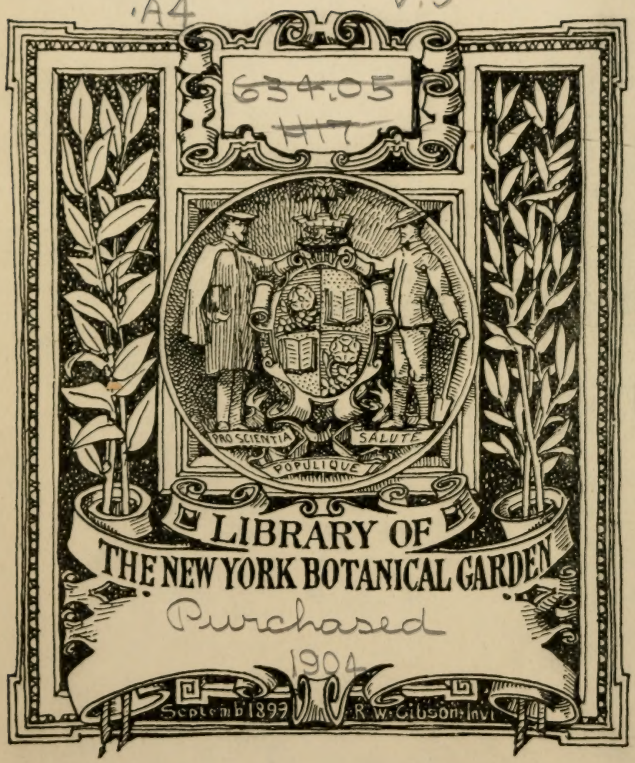
XH
.A4
V.5
634.05
H17



Neue allgemeine deutsche

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde,
für Kunst- und Handelsgärtner.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg, Mitglied und correspondirendes Ehrenmitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften und Vereine zur Beförderung des Gartenbaues.

Fünfter Band.

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

1849.

XA
.A4
V.5

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Inhalts-Verzeichniß zum fünften Jahrgange.

I. Verzeichniß der Abhandlungen.

Seite:

Abies Douglasii, Bemerkungen über 605
Acanthostachys, die Arten dieser Gattung 564
Achimenes, Kultur derselben 56
„ und Gloxinien, über die Prachtkultur dieser Gattung. Von E. Löscher 129
Aechmea, die in den Gärten befindlichen Arten dieser Gattung. 564
Aechmea fulgens und discolor aus Samen 366
Agave americana fol. varieg., blühende 606
Alpenpflanzen, Kultur der 400
Alströmerien, Bemerkungen über dieselben und Beitrag zu deren Kultur. Von P. 1
Antirrhinum majus Varietäten 421
Ananas-Früchte, Liste einiger der besten zu Chatsworth im Jahre 1847 u. 48 287
Ananas, Kultur der, ohne Töpfe, von Fleming 281
„ -Kultur zu Chatsworth 286
Ananassa, die in den Gärten befindlichen Arten dieser Gattung 564
Arthrotaxis imbricata, Notiz über 607
Aster chinensis, Einführung der 59
Aufruf an Botaniker 557
Bambus, das heilige 511
Bambusrohr, über das Längenwachsthum der Schossen des 570
Baumpäonien 272
Baumschulen, die zu Flottbeck der Herren James Booth & Söhne. Vom Redacteur 93
Billbergia, die in den Gärten befindlichen Arten dieser Gattung 564
Blumen-, Frucht- und Gemüse-Ausstellung in Potsdam. Correspondenz-Nachricht 209
„ „ „ „ Vom Hofgärtner Morsch 514
Blumenstäbe 125
Blumentreiberei, Uebersicht derselben in Berlin in den Monaten November und December 1848. Von S. 95
Bombax Ceiba, über denselben 573
Bonapartea, die in den Gärten befindlichen Arten dieser Gattung. 564
Botanik in den Vereinigten Staaten Nordamerika's. 120
Bouquets, französische 553
Bromelia, die in den Gärten befindlichen Arten dieser Gattung. 564

JAN 12 1904

Seite:

Orchideen, Auswahl schönblühender in den Gewächshäusern der Herren J. Booth & Söhne 384
„ Beiträge zur Kultur der epiphytischen 156
„ -Sammlung, die des Herrn Consul Schiller 568
„ blühende in dem Warmhause des Herrn Senator Merck 569
Oxalis crenata, Mehl von 607
Palme, die von Surinam, von de Vriese 33
Pampas, Vegetation der 119
Papyrus antiquorum, Bemerkungen über. Von E. Löscher 417
Pastinaca sativa 124
Patschouly oder Pucha-pat, Notiz über 604
Pelargonien-Sämlinge, Ausstellung derselben 423
Pflanzen, Auswahl schön blühender im Gartenetablissement des Herrn Böckmann 263
„ Bemerkungen über das Einsenken derselben. Von F. Otto 544
„ blühende in einigen Gärten bei Hamburg 548
„ neue 318
„ neue und seltene Venezuela's 404
„ über einige neuere zu empfehlende für Küchengärten. Von Lucas. 182
„ vor dem Verbluten zu schützen 125
„ Auswahl schön und selten blühender im bot. Garten zu Hamburg. Vom Redacteur . . . . 54. 117. 216. 266. 362. 408. 506. 548.
„ neue und seltene empfehlenswerthe. 47. 111. 209. 247. 355. 402. 550. 581.
Pflanzenausstellungen in London, Besuch derselben 414
„ erste diesjährige zu Chiswick 338
„ zweite diesjährige zu Chiswick 340
Pflanzenbau in den Vereinigten Staaten Nordamerika's. Von Fleischmann. 29
Pflanzen- und Blumenausstellung in Hamburg am 25. und 26 April. Vom Redacteur 257
„ und Blumenausstellung in Hamburg am 7. September. Vom Redacteur 465
„ und Blumenausstellung in Berlin im März. Von Löscher . . . 310
„ und Blumenausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Preußen im Juni. Vom Redacteur 321
„ -Etiquetts, neue 415
Phalaenopsis grandiflora 221
Pholidophyllum die in den Gärten befindlichen Arten dieser Gattung 565
Pinus Deodara aus Samen zu ziehen 271
Pitcairnia, die in den Gärten befindlichen Arten dieser Gattung 565
Plumbago Larpentae 319. 461
„ „ Notiz über. Von E. Löscher 517
Pourretia, die in den Gärten befindlichen Arten dieser Gattung 566
Prämien, Programm der, für das 28. Jahresfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Preußen 326
Proteaceen. Einiges über die Kultur derselben. Von Lincke 273
„ über die Vermehrung derselben. Vom Redacteur 278
Pucha-pat (Patchouly) 604
Puya, die in den Gärten befindlichen Arten dieser Gattung 566
Pyramiden-Astern, neue 72

Seite:

Quitte, bengalische, Kultur derselben. Nach Parton 520
Ramontschi, Tomi-Tomi und andere Arten der Flacourtia als Fruchtbäume . 489
Reben, über die Einkürzungsmethode. Von Bronner 599
Renanthera coccinea, über die Behandlung Blumen zu ziehen. Von Scott 485
Rhinantaceen, Parasitismus derselben 121
Rhododendren, die von Sikkim-Himalja 268
„ die des Continents und der Inseln Indien's 523
Rosen, gelbe 460
„ im Winter zum Blühen zu bringen 121
Runkelrüben, weiße 124
Salat, Drumhead- 319
Samen, das Vorkeimen derselben vom Stein- und Kernobst. Von Jäger . 426
Samengarten, der des Herrn Peter Smith in Bergedorf 331
Saatrosen 72
Sarracenien, Notiz über die Kultur 230
Schnecken, Mittel zur Vertilgung derselben 460
Seidenwollenbaum, der gewöhnliche, Bombax Ceiba, von Südamerika . . . 573
Senecio mikanioides zur Blüthe zu bringen 122
Sobralia macrantha 367
Stachelbeeren, ein Wort über die Zucht der großen 99
Sterculia Balanghas, Notizen über. Vom Redacteur 43
Stromanthe sanguinea, Beschreibung der. Von Dr. Sonder 225
„ „ Kulturbemerkungen über dieselbe. Vom Redacteur 227
Sumatra, Formation an der Westküste 410
Taxodium distichum, fruchttragendes 60
Thibeth, wissenschaftliche Expedition nach 80
Thuia, Notizen über dieselben. Von Morren 390
Tillandsia, die in den Gärten befindlichen Arten dieser Gattung 567
Tropaeolum speciosum, Vermehrung des. Vom Redacteur 272
„ tricolor, Kultur des 413
Vanilla planifolia, Fruchterzielung der. Vom Redacteur 65
Verbenen, neue prächtige 336
Verpflanzen, über das großer Bäume ꝛc. 411
Victoria regia, über die Blüthenerzeugung derselben zu Chatsworth . . 567. 595
Vögel, sicheres Mittel dieselben von der Aussaat abzuhalten 220
Vriesia, die in den Gärten befindlichen Arten dieser Gattung 567
Wachsbohne, Empfehlung derselben. Vom Redacteur 222
Wampee-Baum, Kultur des 79
Winterblumen, chinesische 512
Wirkungen des Winters $18^{48}/_{49}$ auf die Pflanzen im Freien. Vom Redacteur 329
Zauschneria californica 367
Zwiebel, Kultur derselben in Rußland. Von Saillet 68
„ Bataten-, Kultur der. Von Morren 71
Zuccarini, Denkrede auf. Von v. Martius 84
Zunder, verschiedene Arten natürlichen, für Gärtner 123

Seite:

II. Reisenachrichten.

Bemerkungen einer Reise nach Berlin, Breslau, Wien ꝛc. Von A. Schmidt. 160. 191. 240. 343.

III. Correspondenznachrichten.

Correspondenznachrichten aus Berlin von S. 95
„ aus Potsdam. Von L. 509

IV. Literarisches.

Botanische Gärten, die. Von Jühlke 461
„ Gärtner, der. Von Dotzauer 462
Handbuch des Obst- und Gartenbaues für Landwirthe. Von W. Löbe . . . 320
Handbuch des Samengärtners. Von L. L. Dietrich 368
Kultur des Maulbeerbaumes. Von Dr. Klencke 462
The Rhododendron of the Sikkim-Himalaja. Von Dr. Hooker 222
Vermehrung der Ziergewächse. Von L. L. Dietrich 368
Veredlungsarten der Bäume und Sträucher und krautartigen Gewächse. Von L. L. Dietrich 368

V. Personal-Notizen.

Bayer, zum Hofgärteninspector in Herrenhausen befördert 62
Duncan, zum Direktor des botanischen Gartens auf Mauritius ernannt . . 416
Evans, W., zum Curator des Gartens der caledonischen Gesellschaft zu Edinburg ernannt 175
Kieser, Dr. und Professor, zum Direktor Ephemeridium zu Eldena ernannt. 62
Mackay, J. T., zum Doctor creirt. 175
M'Nab, James, zum Curator des botanischen Gartens zu Edinburg ernannt 125
Thwaites, G. H. K., als Nachfolger des Herrn Gardner ernannt 608
Wendland, zum Hofgärteninspektor zu Herrenhausen befördert 62

VI. Nekrologe und Todesanzeigen über:

Aiton, W. Esq. 608
Gardner, George, Dr. 320
M'Nab, W. 175
Presl, Jan Swatopluck. 416
Sickmann, R. 126
Smith 608
Wild, Joh. Rud. Dr. 608

VII. Pflanzen- und Samen-Verkaufs-Anzeigen.

Baumfarrn von Neuseeland. 415
Cactus-Sammlung von Linke in Berlin 224
Orchideen von C. C. Degener in Braunschweig 63
„ von Dr. Mettler in Wandsbeck. 463
Pflanzen, neue, bei Veitch und Sohn 463

Seite:
Pflanzen, neue und seltene bei Carl Appelius in Erfurt 559
„ im botanischen Garten zu Hamburg 224
„ getrocknete, der capischen Flora 608
Samen, bei Drege in Hamburg 64
Tropaeolum-Arten, bei Maack in Schönebeck 560
„ Deckerianum im botanischen Garten zu Hamburg 560

VII. Pflanzen-Samen-Katalogs-Anzeigen.

Appelius, C., in Erfurt 63. 559
Moschkowitz & Siegling, Erfurt 63
Pabst in Erfurt 128
Platz & Sohn in Erfurt 560
Schiebler & Sohn in Celle 127
Schwabe, H., in Weimar 128
Smith, Peter, in Bergedorf 127

IX. Verzeichniß der Pflanzen,

welche beschrieben oder über deren Kultur gesprochen worden.

Seite:
Abies Douglasii 605
Abronia umbellata 209
Abutilon venosum 587
Achimenes argyrostigma 138
„ atrosanguinea 113
„ Beatoni 135
„ candida 213
„ cardinalis 139
„ cupreata 140
„ grandiflora 136
„ hirsuta 138
„ Knightii 213
„ Liebmanni 136
„ longiflora 135
„ „ ilicifolia . . . 135
„ misera 113
„ multiflora 137
„ Ottonis 140
„ patens 139
„ pedunculata 137
„ picta 139
„ rosea 134
„ Warszewiczii 140
Aechmea discolor 366
„ fulgens 366
Aegle Marmelos 520
Aerides crispum 252
Aeschynanthus miniatus 256

Seite:
Agalmyla staminea 48. 463
Agave americana fol. varieg. . . . 606
Allamanda Aubletii 111
„ grandiflora 111
Alloplectus capitatus 552
„ speciosus 552
Alstroemeria albens 504
„ labiata 504
„ marginata 504
„ pulchella rubra . . . 504
„ rubella 504
Amaryllis Cybister 500
Amherstia nobilis 581
Anchusa echioides 501
Andromeda bracteata 586
Anemone japonica var. 592
Anona myristica 497
Aphelandra Ghiesbreghtiana . . . 115
Aphelexis humilis 214
Aristolochia macradenia 589
„ picta 405
Arnebia echioides 501
Arthrotaxis imbricata 607
Arum guttatum 587
Asclepias Douglasii 112
Astrocaryum Awarra 41
Asystasia quaterna 403
„ scandens 403

Seite:

Mimulus alatus 10
Mimulus cardinalis 10
„ floribundus 10
„ guttatus 10
„ luteus 10
„ ringens 10
„ roseus 10
Mina lobata 503
Mirbelia dilatata 249
„ Meisneri 249
Mitraria coccinea . . 113. 463. 586
Mocinia mutisoides 211
Monodora myristica 493
Mormodes lentiginosa 583
Moussonia elegans 592
Mucuna monocarpa 502
Nematanthus corticola 586
„ ionema 586
„ Morrelliana 586
Nemophila maculata 247. 255
Nepenthes destillatoria . . . 158. 221
Nerium Oleander 341
Nymphaea ampla 589
„ Lotus 589
„ Rudgeana 589
Octomeria macrodon 250
Odontoglossum lucidum 357
Oenocarpus Bacaba 35
Oncidium flabelliferum 255
„ Rigbyanum 593
Orelia grandiflora 111
Oreodoxa regia 36
Osbeckia ornata 214
Oxalis crenata 607
„ elegans 594
Pachystigma peploides 356
Passiflora Neumanni 214
Pastinaca sativa 124
Pentstemon cordifolium 319
„ cyananthum 589
„ ovatum var. atro-coe-
ruleum 51
Pesomeria tetragona 358
Phalaenopsis grandiflora 221
Phlox Drummondii var. plures . . 53
Pinus Deodara 271
Plazia brasiliensis 211
Pleroma Kunthiana 112
Plumbago Larpentae . 319. 461. 517

Seite:

Pogostoma Patchouly 604
Potentilla atrosanguinea var. Men-
ziesii 32
Primula altaica 505
Raphis Ruffia 37
Renanthera coccinea 485
Rhexia chamaecistus 214
„ inconstans 214
„ ornata 214
Rhododendron arboreum . . 271. 528
„ album 526. 528
„ anthopodum 529
„ arboreum roseum . . 528
„ argenteum . . 271. 527
„ barbatum 271. 502. 527
„ Brookeanum 524
„ campanulatum super-
bum 504. 528
„ Campbelliae . . 271. 528
„ celebicum 526
„ cinnabarinum . 271. 529
„ cinnamomeum . . . 528
„ Dalhousiae . . 270. 502
„ elaeagnoides . 271. 529
„ Falconeri . . . 271. 527
„ formosum . . 529. 585
„ Gibsoni 585
„ gracile 524
„ grande 527
„ hybridum amoenum . 47
„ javanicum 524
„ lancifolium . . 271. 527
„ lepidotum 529
„ longiflorum 525
„ malayanum 526
„ nilagiricum 528
„ puniceum 528
„ retusum 526
„ Roylei 271. 529
„ setosum 527
„ tubiflorum 526
„ verticillatum 524
„ Wallichii . . . 271. 528
Rhynchopora punctata 404
Ribes rubrum var. Gondouin . . . 54
Rogiera amoena 559
Roupellia grata 588
Ruellia macrophylla 403
„ quaterna 403

Seite:

Salvia azurea compacta 318
Sauromatium guttatum 587
Scutellaria grandiflora 250
„ macrantha 250
Senecio mikanioides 122
Sericographis Ghiesbreghtianum . 115
Sida venosa 587
Siphocampylos glandulosus 211
„ microstoma 360
Sobralia macrantha 360. 367
Solanum somniculentum 500
Sprekelia Cybister 500
Stadtmannia australis 590
Stannia formosa 406
Stemonacanthus macrophyllus . . 403
Sterculia Balanghas 43
Stiftia chrysantha 211. 356
Stromanthe sanguinea 225
Stylidium scandens 114
Swainsonia Greyana 113
Swammerdamia antennaris 209
Taxodium distichum 60
Thyrsacanthus bracteolatus . . . 357
Torenia arracanensis 115

Seite:

Trevirania candida 213
Triceraia tinifolia 585
Triceros xalapensis 585
Tropaeolum crenatiflorum . . . 50
„ Deckerianum . . 407. 593
„ Lobbianum splendens. 49
„ oxalianthum 49
„ Smithianum 464
„ speciosum 272
„ tricolor 413
„ „ var. versicolor. 49
„ „ „ aurantiacum. 49
„ „ „ grandiflorum 49
„ tuberosum 449
Vanda tricolor 254
Vanilla planifolia 65
Victoria regia 578. 595
Viola lutea 319
Willughbeia edulis 577
Zalacca edulis 15
Zauschneria californica . . . 115. 367
Zieria arborescens 551
„ macrophylla 551

X. Autoren.

Bürgel 235
Bain, John 229
Caspary, Dr. 470
Cuthill 374
de Vriese Dr. 33
Dotzauer 289
Elliot 204. 333
Fleming 281
Fleischmann 29
Fortune 396. 540
Jäger 426
Jühlke, F. 148
Kittel, Dr. 554
Lehmann, Dr. 370
Lucas 182
Lincke, R. 177. 274
Löscher, E. . 129. 310. 417. 517. 546
v. Martius. 84
Moore, ... 375
Morren 5. 9. 71. 390. 523
Morsch 514
Oberdieck 428. 494
Otto, E. 11. 13. 54. 60 65. 68. 93
102. 117. 216. 222. 227
263. 266. 272. 278. 319
321. 329. 331. 362. 370
371. 384. 408. 438. 465
478. 548. 561. 568. 569
Otto, F. 544
Paxton 15. 19. 20. 79. 230. 234. 489
491. 493. 520. 521. 537. 573
575.
Regel, E. 105
Rollins, J. 188
Russel 56
S. 95
Saillet 69
Scott 485
Schmidt, A. 160. 191. 240. 243. 377
Sonder, Dr. 225
Taylor 287
Thomson, Thom. 80
Williams, B. S. 190
Williams J. 256
Wood, W. 232

Fünfter Jahrgang

Erstes Heft.

1849.

Neue allgemeine deutsche

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

	Seite:
Bemerkungen über **Alströmerien** und Beitrag zu deren Kultur	1—4.
Die Cardun (**Cynara Cardunculus**). Von Herrn Ch. Morren	5—8.
Kultur der **Mimulus** in Belgien. Von Herrn Ch. Morren	9—10.
Jubaea spectabilis Humb.	11—13.
Notizen über einige schön blühende Pflanzen, im Garten-Etablissement des Herrn H. Boeckmann bei Hamburg	13—14.
Der süße **Calamus** oder **Calamus aromaticus** der Alten,	15—18.
Das Gopher-Holz der Alten	19—20.
Kultur der **Carambola** und des **Blimbing** (**Averrhoa Carambola** und **Bilimbe Lin.**) als Fruchtbäume	20—22.
Pflanzenbau in den Vereinigten Staaten Nordamerika's	22—29.
Ueber den Weinbau in den Vereinigten Staaten Nordamerika's. Von Herrn C. L. Fleischmann	29—33.
Die Palmen von Surinam	33—42.
Notizen über **Sterculia Balanghas L.** Vom Redacteur	42—44.
Gärtner-Verein	45—46.
Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen	47—54.
Auswahl schön oder selten blühender Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg während des Monats December 1848	54—56.
Die Kultur der Achimenes	56—57.
Gardenia Whitfieldii	58.
Feuilleton. (Lesefrüchte, Miscellen und Personal-Notizen	59—62.
Anzeigen verkäuflicher Pflanzen und Sämereien	62—64.

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

In der Nicolai'schen Buchhandlung in Berlin ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Blumentreiberei

oder praktische Anleitung zur Erziehung und Pflege der Gewächse, welche vom Herbst bis Frühling, sowohl in Treibhäusern, als auch im Zimmer, künstlich zur Blüthe gebracht werden können. Nebst einer Uebersicht der bei den Treib-Gewächsen vorkommenden monatlichen Arbeiten und einer Anleitung zur Aufstellung der Gewächse.

Ein Handbuch für Gärtner und Blumenfreunde

bearbeitet von

Carl David Bouché,

Inspector des königl. botanischen Gartens in Berlin.

Mit 4 Kupfertafeln. In farbigem Umschlag geheftet 1⅔ Rthlr.

Die Gärtner und Dilettanten erhalten in diesem Buche eine rationelle, auf eigene Praxis mit Rücksicht auf Sätze bewährter Erfahrungen gegründete, durchweg faßliche und klare Anleitung zur Blumentreiberei, welche gewiß vielfachen Nutzen stiften wird.

In der Baumgärtner'schen Buchhandlung in Leipzig erschien so eben:

Land- und stadtwirthschaftliche

Düngerfabrikation

oder

die Verwaltung, höhere Verwerthung und Beseitigung des übeln Geruchs

der Abtritte,

wodurch der Lebensunterhalt und Wohlstand bedeutend unterstützt und gefördert, die ackerbauliche Production erhöht, Arbeitslohn und Armen lohnende Beschäftigung gewährt, Reinlichkeit und Gesundheit der Wohnorte gepflegt, namentlich großstädtischen Gemeinden große Ersparnisse und directer Geldgewinn verschafft werden kann, der ganz vorzüglich den Unternehmern, seien es einzelne Capitalisten oder zusammentretende Actionäre — in Aussicht steht.

Von **Moritz Beyer,**

vormal. Oekonomie-Inspector und Professor der Landwirthschaft ꝛc.

1849. gr. 8. geh. 7½ Sgr.

Bemerkungen über Alströmerien und Beitrag zu deren Kultur.

Die Alströmerien gehören mit zu den anziehendsten Pflanzen, die unsern Gärten aus verschiedenen Gegenden Südamerika's, besonders Chili, zugekommen sind. Früher waren außer Alströmeria pelegrina und Ligtu nur wenige andere Arten in europäischen Gärten verbreitet, und erst in dem zweiten Decennium dieses Jahrhunderts, als mit dem allgemeinen Frieden auch wieder thätiger für die Pflanzenkultur gewirkt wurde, gelangten neuere, zwar schon durch Beschreibungen und Herbarien bekannte, in lebenden Exemplaren aber noch nicht vorhandenen Arten in die europäischen Gärten. Der zierliche Anstand und die schönen Blumen der meisten dieser ältern und neuern Arten trugen zur weitern Verbreitung derselben bei, doch aber fanden sie sich hauptsächlich nur in größern oder Botanischen- und Handelsgärten, gingen aber öfter auch wieder verloren, da die Kultur derselben in Töpfen nicht immer der Natur dieser Pflanzen angemessen war. Im Allgemeinen nämlich wurden sie durch zu große Sorgfalt, hauptsächlich durch eine zu hohe Temperatur, verzärtelt, dadurch geschwächt, und, wenn sie dadurch auch nicht verloren gingen, so brachten sie doch nur wenige und dürftige Blumen, die durchaus kein genügendes Bild ihrer vollkommenen Schönheit gaben.

Die Alströmerien, als Bewohner der gemäßigtern Theile Südamerika's, wo sie in Mejico, Peru und Chile an Hügeln und Bergabhängen, meist an trockenen und steinigten Orten vorkommen, lieben mit wenigen Ausnahmen keine zu hohe Temperatur, da an ihrem natürlichen Standorte die Wärme der Luft theils durch die höhere Lage, theils durch den freien und luftigen Stand gemildert wird. Einige sich windende Arten wachsen auch in Vorhölzern und lichten Waldgegenden, wo sie weniger von den heißen Sonnenstrahlen getroffen werden. Ueberdies sterben alle, da sie mit langen knollenartigen oder fleischigen und saftreichen Wurzeln versehen sind, in der heißen Jahreszeit oberhalb der Erde ab, und ruhen so lange, bis sie durch die wiederkehrende Regenzeit zu neuem Leben erweckt werden. Diese Eigenthümlichkeit, welche sie mit allen Knollen- und Zwiebeltragenden Pflanzen gemein haben, muß nun auch bei der Kultur uns als Richtschnur dienen, jedoch mit dem Unterschiede, daß, da hier ihre Wiederbelebung wegen ihrer südlichen Abstammung in unsre spätern Herbst- und Wintermonate fällt, wo wir ihnen bei aller Mühe nicht eine ganz geeignete Temperatur und besonders nicht die nöthige, zu einem kräftigen Gedeihen ihnen unentbehrliche

freie Luftcirculation geben können, wir vorzüglich dahin streben müssen, ihre natürliche Ruhezeit zu verlängern, damit der Beginn ihres erneueten Austreibens erst in unsere Wintermonate falle. Deswegen ist ihnen nach ihrem Absterben, was bei den nicht windenden Arten zu Ende des Sommers eintritt, eine allmählich eintretende Verminderung der Feuchtigkeit und ein kühler und trockner Standort im Winter zu ihrer bessern Erhaltung und verlängertem Ruhestande ein nothwendiges Erforderniß. Im Frühjahre ist ihnen dann zum bessern Austreiben eine mäßige Bodenwärme nicht unvortheilhaft, besonders den windenden Arten, die überhaupt etwas mehr Wärme, als die aufrechten, ertragen.

Wenn nun auch bei der Topfkultur durch zweckmäßige Behandlung die bisher bekannten Arten zu einer ziemlichen Vollkommenheit gebracht werden konnten, so hat mich doch die Erfahrung überzeugt, daß bei vielen Arten die Kultur im freien Lande bei weitem vortheilhafter ist, und daß auf diese Weise erst die Pflanzen ihre vollkommne Entwicklung und Schönheit erreichen. Eine Annäherung dazu wird schon dadurch erreicht, wenn man die Exemplare, im Mai etwa, aus den Töpfen in's freie Land an passende Stellen aussetzt, und sie erreichen hier, wenn sie nicht schon in den Töpfen verzärtelt waren, eine größere Ueppigkeit, der letztere Umstand indessen, der öfter nicht zu umgehen ist, bringt dann ein weniger günstiges Ergebniß zu Wege. Aus dieser Ursache, und theilweise auch durch Umstände wider bestimmte Absicht dazu genöthigt, kam ich zu dem Versuche, sie gänzlich im Freien zu ziehen.

Als nämlich im Jahre 1845 durch Herrn L. van Houtte in Gent die neuern chilesischen Alströmerien bekannt gemacht und in der Flore des serres & des jardins abgebildet wurden, ließ ich mir im Spätherbste desselben Jahres 25 Knollen dieser neuen Arten oder vielmehr Bastardarten kommen. Sie langten spät im November an, wurden in verhältnißmäßig geräumige Töpfe gepflanzt und während des Winters in einem kalten Gewächshause aufgestellt, wo sie indessen, obwohl möglichst kühl und trocken gehalten, doch schon im darauf folgenden Februar anfingen auszutreiben. Da es nicht möglich war, sie sobald ins Freie zu stellen, auch später nicht sogleich eine passende Stelle zum Auspflanzen vorhanden war, so wurden die Triebe länger und schwächlicher, als mir angenehm. Erst in der Mitte des Mai stürzte ich sie in den freien Grund, wo sie sich ziemlich erholten und auch mehrere recht hübsch blüheten, bis sie im August wieder anfingen einzuziehen und die Stengel abzusterben. Es war nun zwar meine Absicht, sie zu gehöriger Zeit wieder herauszunehmen, und in Töpfen durchzuwintern; jedoch aus Mangel an passenden Töpfen mußte ich dies wider Willen verschieben, und dadurch ging meiner Ansicht nach die geeignete Zeit verloren; so daß ich mich entschloß, alle ruhig stehen zu lassen, besonders weil mich dazu die Bemerkung van Houtte's, daß er sie auch im Freien durchwintert habe, ermuthigte. Nachdem daher die ersten Fröste eingetreten waren, wurde das Beet einen halben Fuß hoch mit trocknem Laube überdeckt, und es blieben so die Pflanzen, nicht ohne einige Sorge von meiner Seite, den Winter über stehen.

Etwa in der Mitte des März darauf folgenden Jahres, 1847, drängte es mich nun, da das Wetter gelinder war, nachzusehen, und ich begann daher an einigen Stellen das Laub wegzunehmen. Zu meiner

großen Verwunderung, aber nicht geringen Befriedigung, sah ich, daß an den aufgedeckten Stellen die jungen Triebe schon aus der Erde und theilweise fast durch die Laubdecke gedrungen waren, welche letztere ich nun sogleich entfernen ließ. Diese Triebe, durch die Bedeckung verweichlicht, litten zwar durch später noch eintretende Nachtfröste, mit dem Fortschreiten des Frühlings und dem anhaltend günstigern Wetter jedoch kamen überall neue und kräftige Schößlinge zum Vorschein, und entwickelten sich zu meiner großen Freude immer mehr. Mitte Juni schon öffneten sich einzelne Blumen und zu Ende dieses Monats und im Juli war das ganze Beet im herrlichsten Flor. Jetzt erst, kann ich sagen, lernte ich die ganze Pracht dieser Alströmerien kennen und schätzen, und sah, wie wenig auch das Beste im Topf gezogene oder ins Land gesetzte Exemplar einen Vergleich mit diesen im Freien erwachsenen aushalten konnte. Denn, während bei den erstern ein Stengel höchstens 6 bis 10 Blumen zeigte, entwickelten sich auf den kräftigen, ein bis zwei Fuß hohen Trieben der letztern nach und nach 20, 30 bis 40 Blumen, und das ganze Beet bot auf diese Weise über sechs Wochen lang den prachtvollsten Anblick dar, indem auch die verschiedenen Farbenabstufungen, aus weiß in rosa und hochincarnat oder aus hellchamois in gelb und orange variirend, das lieblichste Farbenspiel bildeten. Auch eine reichliche Samenernte wurde mir zu Theil.

Da die Pflanzen auf dem Beete sich sehr vermehrt und ausgebreitet hatten und theilweise fast in einander gewachsen waren, denn die Schößlinge kamen oft erst in der Entfernung von $^3/_4$ Fuß hervor, so mußte ich selbe jedenfalls herausnehmen, um sie wieder in gehöriger Weite zu pflanzen; überdies hatte ich eine Anzahl Sämlinge, die mit einrangirt werden sollten. Ich ließ daher in der Mitte des Septembers zwei Beete dazu herrichten, indem ich selbige erst zwei Fuß tief ausgraben und auf den Grund derselben, zum bessern Abzuge des Wassers, eine etwa 6 Zoll hohe Lage von Ziegelstücken und groben Kalkschutt bringen ließ; über diese kam zuerst eine andere 6 Zoll hohe Lage grober Laub- und Rasenerde, und dann wurden die Beete mit einer Mischung von Rasen- und Lauberde und Sand angefüllt, so daß sie etwa einen halben Fuß über den Weg erhöhet wurden. Gegen Ende des September wurden nun die Knollen der Alströmerien aus dem alten Beete vorsichtig, da sie leicht zerbrechlich sind, herausgenommen, und nebst den ebenfalls im Lande stehenden Sämlingen in $1^1/_2$ füßiger Entfernung ausgepflanzt, so daß auf jedes der $3^1/_2$ Fuß breiten Beete drei Reihen kamen. Um weitere Versuche mit andern Arten zu machen, setzte ich auf eines der Beete noch Alst. aurea, psittacina und versicolor. Später wurden die Beete, wie früher, bedeckt, und dem Winter überlassen. Der Erfolg war auch diesmal wieder vollkommen befriedigend, denn nicht allein die chilesischen, sondern auch die drei andern Arten, hatten sich vollkommen gut durchwintert, und blüheten in diesem Sommer prächtig. In diesem Frühjahr legte ich auch noch ein neues Beet an, auf welches, außer den chilesischen und den andern drei schon angeführten Arten, noch folgende ausgepflanzt wurden, nämlich: Alst. Barklayana, oculata, pelegrina flore rubro und flore albo, tricolor und Salsilla. Wie sich nun diese durchwintern werden, muß ich abwarten, glaube indessen hoffen zu dürfen, daß der Erfolg günstig seyn werde.

Ich hatte Ursache, bei dem Anlegen der Beete für die Alströmerien mit mehr Sorgfalt zu verfahren, weil der schwere und kaltflüssige Lehmboden meines Gartens mir nicht für diese Pflanzen geeignet schien; ein wärmerer und milderer Boden würde daher fast keine weitere Verbesserung erfordern, als daß man nöthigenfalls für Abzug der etwa überflüssigen Feuchtigkeit Sorge trüge. Ein sehr leichter Sandboden aber dürfte dagegen wohl mit einer kräftigen Lauberde und etwas altem mürben Lehm zu verbessern seyn. Die Alströmerien lieben zwar Luft und Sonne, doch ist es für die Schönheit und den Bestand der Flor besser, wo möglich die Lage der Beete so zu wählen, daß die Pflanzen in den heißesten Stunden des Tages Schatten haben, oder, daß man sie zu dieser Zeit auf irgend eine Weise zu beschatten sucht. Anhaltender Regen schaden im Sommer weniger den Pflanzen, wenn sie unterhalb guten Wasserabzug haben, als den Blumen, und wegen letztern Umstandes wäre freilich bei solcher Witterung eine Bedeckung nicht unnütz.

Die Vermehrung geschieht theils durch Theilung der Wurzelknollen, theils durch Samen. Die Anzucht aus letzterm ist nicht schwierig. Man säet die ziemlich großen runden Körner entweder bald nach der Reife oder zeitig im Frühjahre, und stellt im letzten Falle die Samentöpfe nur mäßig warm. Nach Beschaffenheit geht der Samen in drei bis sechs Wochen auf. Sind die Pflänzchen einigermaßen erstarkt, so ist es vortheilhaft, sie gleich einzeln ins freie Land zu setzen, wo sie kräftiger wachsen, und oft noch im nämlichen Jahre einzelne Blumen bringen. Der bald nach der Reife gesäete Samen geht früher auf, es müssen aber die Pflanzen dann in einem Glashause durchwintert und erst im Frühjahre ausgesetzt werden. Durch die Erziehung aus Samen erzielt man neue und schöne Farben-Spielarten.

Möchten vorstehende Bemerkungen zur Empfehlung dieser schönen, gewiß nicht schwer zu kultivirenden Pflanzen beitragen, und zu deren weiterer Verbreitung in den Gärten ermuntern. P.

Die Cardun (Cynara Cardunculus L.)

Von Herrn **Charles Morren.***)

Auf den sandigen Steppen Griechenland's, besonders aber auf der Insel Creta, auf Zante, in der Berberei und selbst auch im südlichen Frankreich wächst ein schönes und edles Gemüse, gewöhnlich Cardun, auch oft, jedoch fälschlich Chardon genannt. Die Cardun ist die Cynara Cardunculus L. und gehört zur selben Gattung und Familie wie die Artischocke (Cynara Scolymus L). Blätter sind fiederspaltig, unterhalb weiß-filzig, stachelig, die Blättchen des allgemeinen Kelches eirund.

Die Alten sprachen oft von einer eßbaren Chardon und es hat sich hinlänglich bewiesen, daß diese Chardon nichts anders ist, als die Cardun, wiewohl jedoch die Carlina acaulis, diese berühmte Pflanze, welche den Namen „Charlemagne" führt, und welche dieser Kaiser anwendete, um seine Armee von der Ruhr zu retten, keine Küchenpflanze ist, so betrachtete man sie dennoch als eine zum Essen taugliche Chardon.

Jean Bauhin behauptete, daß die Cardun nicht von der Natur erzeugt sei, sondern daß sie eine Hybride der Artischocke ist; genaue Untersuchungen jedoch und die Existenz der Cardun seit Jahrhunderten in unsern Gärten, beweisen, daß Jean Bauhin sich geirrt hat.

Man kennt das Vaterland der Cardun, aber nicht das der Artischocke. Beckmann hat sich viel Mühe gegeben zu beweisen, daß die Alten schon das Vergnügen hatten, Artischocken gegessen zu haben, obschon diese Beweise Niemanden recht klar scheinen. Hermolaus Barbarus, ein Ausleger des Dioscorides, welcher im Jahre 1494 starb, bestätigt, daß die Artischocke erst 1473 in die Gärten von Venedig eingeführt wurde, daß er sie von dort kommen ließ, wo sie damals noch sehr selten war. Von daher hat sich die Artischocke über ganz Italien verbreitet. In Frankreich sah man sie zuerst zu Anfang des 16. Jahrhunderts, und zur Zeit Heinrich VIII. kam sie nach England, zur großen Befriedigung dieses Fürsten. Man schrieb schon aus dieser Zeit, daß die Weinkenner und Feinschmecker sehr die Artischocken lieben: inter delicias habentur, gulaeque venerisque incitamenta. Es ist Dodonäus, welcher uns dies lehrt. Oder, man kennt die Fabel Heinrich's VIII. über diesen Gegenstand; der Art erklärt man sich, weshalb er in seinen Gärten Artischocken pflanzen ließ, und wenn er reis'te, ließ er sich von diesem pikanten Ge-

*) Annales de la Société Royale d'Agriculture et de Botanique de Gand. 1848.

müse nachbringen. Auch findet man unter seinen Papieren, daß sein Schatzmeister an einen Domestiken 4 Schilling und 4 Pence bezahlt hat, weil er Artischocken zum Könige nach York gebracht hatte. Unter Königinn Marie schrieb man schon eine besondere Abhandlung über die Kultur der Artischocke.

Die Engländer behaupten, daß die Cardun aus Candia erst hundert Jahre nach Heinrich VIII. in ihr Land eingeführt wäre. Die Engländer verstehen nicht, man weiß es wohl, andere Gemüse als die Kartoffeln schicklich zuzubereiten, so daß die Cardun bei ihnen noch eine Seltenheit ist.

Nach allem diesen und nach vielen Abhandlungen über die nützlichen Pflanzen, soll die Artischocke länger bekannt sein, als die Cardun.

Diese Behauptung jedoch ist sehr bestreitbar, was Belgien betrifft. Dieses kleine Land erfreut sich seit Jahrhunderten eines rechtmäßig verdienten Rufes, als ein Land für gute und herrliche Gemüse, und hier muß noch eine Thatsache zu Ehren der Nationalität dieses Landes in Anspruch genommen werden.

De Candolle hat sehr gut bewiesen, daß die durch die beiden großen berühmten belgischen Botaniker veröffentlichten Zeichnungen, von De l'Escluse und Dodonëus, sich nicht auf die Artischocke, sondern auf die Cardun beziehen (Dod. Pempt. 724 et De l'Escl. Pl. var. 2 CL. III, fig. 3).

Dodonëus ist sehr klar und bestimmt in Bezug auf die Artischocke, er sagt zuverlässig, daß man sie in Belgien kultivire, daß die Italiener sie Carzioffi, Archiocchi, die Spanier Alcarrhofa und die Belgier und Franzosen Artichaux nennen, aber er unterscheidet die stacheligen Cardunen (Cynara spinosa), über die er sich in einer gelehrten Abhandlung dahin ausspricht, daß sie nicht die Cactus des Theophrast sind. Dodonëus, glauben wir, hatte eine eigensinnige Lebensweise; seine traurigen und kummervollen Züge zeigen es hinreichend an und einige unserer Gemüse gefielen ihm. Er kannte die Anwendung, die gebleichten Blattrippen der Cardunen zu essen, ebenso die Köpfe der Artischocken und deren Schuppen, aber er erklärte sie für ungesunde Speisen, Galle hervorbringend und Melancholie erzeugend! Leute, große Freunde von Cardunen und Artischocken, befinden sich wohl, haben nie zu viel Galle und erfreuen sich des bestmöglichsten Humors! Dodonëus hat hierin Unrecht.

De l'Escluse hatte viel gereis't; er sah die Einwohner von Salamanca zu dem Fleische die jungen Pflanzen der Cardunen roh essen, bis er selbst 1564 seinen Freunden in Belgien Samen der wilden Chardon aus der Umgegend jener Stadt sendete, und es ist wahrscheinlich, daß er nicht die ächte Cardun vergaß, denn das Ganze ihrer Geschichte läßt uns glauben, daß unsere Vorfahren seit der Mitte des 16. Jahrhunderts die wahre spanische Cardun besaßen, und will man noch einen deutlichen Beweis davon haben, so sind es die Zeichnungen der Pflanze, welche zu jener Zeit bei Plantin d'Anvers angefertigt und in den Werken von Dodonëus und De l'Escluse veröffentlicht sind.

Heut zu Tage kultivirt man die Cardun mit großem Vortheil in den meisten Gemüsegärten; sie liefert ein herrliches Gemüse, um so mehr werth, da man sie während des ganzen Winters hat.

Man unterscheidet mehrere Varietäten:

1) Die Cardun von Tours (Le Cardon de Tours) hat glatte, sehr starke Blattrippen, aber die Blätter sind sehr stachelig, und weil diese Stacheln sehr scharf und gefährlich sind, so ist die Kultur unangenehmer Art.

2) Die spanische Cardun (Le Cardon d'Espagne) ohne Stacheln, aber die Rippen sind entweder hohl, oder nur bis zur Hälfte voll.

3) Ganz stachellose Cardun (Cardon plein inerme). Die Stacheln sind so weich, oder fehlen ganz, und die Rippen sind so fleischig und dick wie bei der ersten.

4) Cardun mit rothen Rippen (Le Cardon à côtes rouges), eine eben so schöne als nützliche Varietät; die Rippen sind groß, röthlich und voll, die Blätter ohne Stacheln. Sie stammt aus dem botanischen Garten zu Marseille, wo sie Herr Delecourt-Gouffé zuerst bemerkt hatte.

5) Le Cardon Puvis, ist eine Cardun eigenthümlicher Art: sie ist und wird noch mit den übrigen Formen im botanischen Garten zu Lüttich kultivirt. Sie zeichnet sich durch eine außergewöhnliche Größe ihrer Blätter aus, die herrlich sind Die Rippen halb voll und ohne Stacheln; sie stammt aus der Gegend von Lyon und trägt den Namen des Herrn Puvis, berühmten Agronom in Frankreich. —

Die Samen der Cardun halten sich 5—6 Jahre, und man thut wohl sich von den Originalpflanzen eine Quantität zu verschaffen, damit man nicht nöthig hat die alljährlich geernteten Samen zu säen, denn die Pflanzen arten in den Gärten sehr leicht aus. Herr Rampelberg zu Brüssel besitzt guten Samen von fünf Varietäten der Cardun, welchen er von Tours und aus dem südlichen Frankreich erhielt, woselbst das Klima den Samen sehr gut reifen macht. Um gute Samen zu erhalten, muß man nur einen Blüthenkopf an der Pflanze lassen.

Man kann die Cardun so kultiviren, daß sie im Mai zum Gebrauche tauglich sind.

1. Frühkultur. Man säet die Samen unter Glocken oder auf ein Mistbeet im Januar aus, und sobald die Pflänzchen zwei gute Blätter gemacht haben, verpflanzt man sie nochmals unter andere Glocken oder auf ein neues Beet, das 8—9 Zoll hoch Mistbeeterde haben muß. Hier läßt man sie bis zum dritten Verpflanzen auf ein halbwarmes Mistbeet, stehen. In dieses Beet bringt man eine Mischung Mistbeeterde mit guter Gartenerde einen Fuß hoch hinein, und sobald das Beet sich erwärmt hat, pflanzt man die Cardun-Pflanzen, 2—3 Fuß von einander entfernt im Verband, ein. Eine Glocke stellt man über jede Pflanze und bedeckt sie während der Nächte und kalten Tage mit Strohmatten. Ein solches Beet muß mindestens 4—4½ Fuß breit, zwei Fuß hoch und ganz gegen Mittag gelegen seyn, ebenso frei von Schatten und keinen kalten Winden ausgesetzt. Den leeren Raum zwischen den Pflanzen benutzt man zum Anziehen von Salat, Radis oder dergleichen. Die Cardun erfordert viel Wasser und darf niemals Mangel daran leiden.

Wenn die Cardun ausgewachsen ist, bindet man sie bei guter, trockner Witterung mit Stroh zusammen, umwickelt sie ganz mit Stroh, zieht sie fest zu und läßt nur die Spitzen der Blätter frei. Durch diese Oeffnung giebt man ein wenig Wasser, befeuchtet die Strohhülle mäßig

und setzt sie in einen Keller. Nach drei Wochen sind die Cardunen gebleicht, man bindet sie auf und verbraucht die Rippen der Blätter.

2. Sommerkultur. Man nimmt von denselben Pflanzen, die im Januar ausgesäet sind und pflanzt sie im März auf ein Beet im Freien. Man wählt einen geschützten, nach Mittag gelegenen Ort. Der Boden muß nahrhaft und tief seyn. Man gräbt ein Fuß tiefe Löcher, drei Fuß weit von einander entfernt im Verband, und füllt diese mit guter Erde aus. Jedes Loch empfängt eine Pflanze. Nachdem sie angegossen, stülpt man über jede Pflanze einen großen Blumentopf und lockert die Erde um die Pflanze beim Nachsehen öfters auf. Alle zwei Tage müssen die Pflanzen angefeuchtet werden. In guter Jahreszeit werden die Pflanzen entblößt, mit Stroh im Juni und Juli umbunden und sind bald darauf zum Verbrauch tauglich.

3. Winterkultur. Mitte April werden die Samen gesäet. Man nimmt ein Beet von 6 Fuß Länge, macht die Löcher im Verband 3 Fuß entfernt und legt 3 — 4 Samen, 2 Zoll von einander entfernt ein. In drei Wochen sind die Pflanzen gekeimt, man wählt die stärksten aus und entfernt die schwächsten, indem man nur eine Pflanze in jedem Loche läßt, denn zwei schaden sich immer. Einige der ausgezogenen Pflanzen reservirt man sich, um eine etwa todt gegangene zu ersetzen. Täglich müssen die Pflanzen begossen und der Boden aufgelockert werden. Im October fängt man an die stärksten Pflanzen zu binden und umgiebt sie gut mit Stroh, und fährt so von acht zu acht Tagen fort, so daß bis zum Eintritt des Frostes alle eingebunden sind. Tritt Frost ein, so nimmt man die Pflanzen heraus und bringt sie in Sicherheit. Ein Loch in der Erde, 3 Fuß tief und 4 Fuß weit, genügt sehr gut zur Aufbewahrung, wenn man es gehörig mit Stroh deckt. Zu Tours bleicht man sie unter Erde. Man bindet die Blätter mit Weiden oder Stroh, bedeckt sie mit langem Stroh und häufelt die Erde über einen Fuß hoch darüber, indem die Pflanzen an ihrer Stelle verbleiben. Die Cardun bleicht gut und wird sehr zart, bleibt sie jedoch länger als 3—4 Wochen so liegen, so riskirt man sie zu verlieren. Auch kann man die Pflanzen zu Anfang Winters in einen Keller pflanzen und sie daselbst auf analoge Weise bleichen, und halten sie sich so sehr gut bis zum März.

Auch als Zierpflanze kann die Cardun betrachtet werden und macht einen guten Effekt. Die großblättrige Varietät ist schöner als die schönsten Acanthus-Arten. Die Blätter dieser Varietät sind mehr als einen Metre lang und eignet sich besonders als Pfeilerpflanze oder dergleichen Zwecken; die Blätter sind wellenförmig und neigen sich äußerst zierlich nach unten. Das Grün schimmert ins Silberweiß. Die Blume der Cardun gleicht der Artischocke, ist von einem schönen Azurblau und die Blumenköpfe sind groß und aufrechtstehend. Der Effekt einer schön kultivirten Pflanze ist ein sehr pittoresker und kann diese Pflanze zur Ausschmückung von Rasenplätzen vor großen Gebäuden ꝛc. nicht genug empfohlen werden.

Kultur der Mimulus in Belgien.

Von Herrn **Ch. Morren.***)

Die Arten und zahlreichen Varietäten der Gattung Mimulus werden in Belgien mit großer Vorliebe gepflegt. Alle Arten derselben bieten in physiologischer Hinsicht eine interessante Erscheinung. Das Stigma (der Spitzentheil des die Mitte der Blume einnehmenden weiblichen Fruchtorganes) ist nämlich zweitheilig und die beiden Lappen desselben stehen von einander. Sobald man dieseben berührt oder Blumenstaub auf dieselben zur Befruchtung bringt, so erheben sie sich augenblicklich und schließen sich zusammen.

Es giebt wenig Häuser in Belgien, in welchen der Mimulus moschatus (Moschuspflanze) nicht gezogen würde, welchen der berühmte Douglas in Kolumbien entdeckte. Es ist dieses bekanntlich eine Pflanze, die im Zimmer in einer lockern Heideerde leicht gedeihet und aus dem ausfallenden Samen von selbst wieder aufgehet, so wie sie auch im Frühjahr durch Stecklinge mit Leichtigkeit vermehrt wird. Erst seit 1826 wurde dieselbe in den Gärten eingeführt und dennoch ist sie wegen ihrer leichten Kultur und Vermehrung, so wie wegen ihres starken Moschusgeruches, ganz allgemein verbreitet. Die Stengel dieser Pflanze legen sich nieder und hängen über den Topfrand herab, weshalb sie sich zur Bepflanzug von Blumenampeln, Körbchen und im Sommer zur Bekleidung von Felsenparthien eignet. Der Geruch kommt von einer klebrigen Feuchtigkeit, die von drüsigen Haren, mit denen die Pflanze dicht besetzt ist, ausgeschwitzt wird.

Mimulus ringens B. wurde schon 1759 aus Nordamerika eingeführt und wird seitdem als ausdauernde Staude in den Gärten kultivirt. In gewöhnlicher Gartenerde gedeihet derselbe aber selten freudig, sondern es verlangt derselbe einen lockern, mit guter Moor- oder Heideerde gehörig durchmengten Boden, sowie einen halbschattigen Standort. Auf Parthien, welche für Azaleen, Rhododendren oder Alpenpflanzen in den Gartenanlagen bestimmt sind, gedeihet derselbe ganz vorzüglich.

Mimulus alatus. 1783 aus Nordamerika eingeführt, mit geflügelten aufrechten Stengeln und purpurblauen Blumen, schließt sich an die vorhergehende Art an. Vermehrung durch Samen, welcher wegen seiner Kleinheit sowohl bei dieser, wie bei allen andern Arten dieser Gattung nur oben auf gestreuet und nicht gedeckt werden darf, sowie durch Wurzeltheilung.

---

*) Schweizerische Zeitschrift für Gartenbau.

Mimulus Lewisii kam erst im Jahre 1824 von den Ufern des Missouri in Nordamerika zu uns. Eine große blaßrothe Blume zeichnet denselben aus. Er liebt Schatten, leichte Erde und viel Feuchtigkeit.

Den prächtigen **Mimulus cardinalis** mit seinen schönen großen zinnoberrothen Blumen, verdanken wir ebenfalls dem unglücklichen Douglas, jenem unermüdlichen Sammler für die Gartenbaugesellschaft in London, dem sein unermüdlicher Eifer für die Wissenschaft den Tod brachte. Im Jahre 1835 keimten von ihm gesandte Samen dieser prächtigen ausdauernden Zierpflanze in London und seitdem hat sich diese Pflanze nicht nur mit unglaublicher Schnelligkeit in unsern Gärten verbreitet, sondern wir kultiviren auch bereits eine große Zahl von Abarten derselben, welche, wenn auch nicht an Farbenpracht, doch im Bau der Blume, die Stammart übertreffen. Stammart und Varietäten werden im Topfe oder freien Lande erzogen. Im freien Lande müssen sie öfters verpflanzt und auseinander geriffen, so wie im Winter leicht bedeckt werden. Eine leichte Erde sagt denselben am meisten zu.

Mimulus roseus ist ebenfalls in Californien heimisch, von wo ihn Douglas im Jahre 1833 sandte. Die rosenrothen Blumen unterscheiden denselben von M. cardinalis, mit dem derselbe die gleiche Kultur theilt.

Mimulus luteus B. in Chili heimisch, ist eine ausdauernde Pflanze mit aufsteigenden Stengeln, mit ovalen oder fast leierförmigen Blättern am Grunde und herzförmigen umfassenden Blättern an der Spitze des Stengels. Blumen gelb mit einem blutrothen Fleck. Von dieser Art stammen die zahlreichen Abarten, wie M. rivularis, variegatus, Smithii ꝛc. Die Abart M. variegatus diente zur Bastardirung mit M. cardinalis, woraus zuerst M. Mac Leana und M. Moodiana entsprangen, aus denen wiederum eine spätere Generation von zahlreichen Abarten erzogen wurde, mit rosenrothen, purpurfarbnen, orangerothen Blumen, welche sich sämmtlich mehr dem M. cardinalis nähern und die Kultur mit demselben theilen. Mimulus luteus und seine Abarten eignen sich auch zum Winterflor, indem sie an lichten Standorten schon im Februar blühen.

Mimulus guttatus Cand. ist einerlei mit M. luteus Sims. Derselbe stammt aus Peru und unterscheidet sich von M. luteus L. durch ganze Blätter und doppelt so lange, gelbe, roth punktirte Blumen. Im Schatten und den Winter gedeckt, hält derselbe im Freien aus.

M. floribundus Dougl., aus Californien, M. parviflorus Lindl., aus Chili, M. andicolus Knth., aus Südamerika, M. brevipes Benth, aus Californien, M. tenellus Bunge, aus China, M. lyratus Benth, aus Californien, M. glabratus Kuth., von Mexiko, M. pilosiusculus Knth., von Peru, M. alsinoides Dougl., aus Californien, M. primuloides Benth, aus Nordamerika, M. peduncularis Dougl., aus Californien, M. javanicus, Blume aus Java, M. nepalensis Dougl., von Nepal, M. orbicularis Wall, aus Ostindien, M. repens R. Br., von Van Diemensland, M. gracilis R. Br., aus Neuholland und M. glandulosus Lehm, aus Nordamerika, sind alles noch bis jetzt nur wenig verbreitete Arten in unseren Gärten, welche wohl eine allgemeinere Verbreitung verdienten.

Jubaea spectabilis Humb.

Eine neue Palme aus Chili.*)

(Aus dem Englischen.)

Diese Palme wächst in den mittleren Provinzen Chili's, es ist kein gewöhnlicher Baum, meistentheils nur lokal. Wo sich aber diese Palme findet, ist sie sehr zahlreich und obgleich ihr Stamm unbrauchbar, so sind ihre Blätter oder Wedel, ihre Früchte und ihr Saft dem Eigner des Landes von großem Nutzen. Zur Deckung der Häuser werden die Wedel für das beste Material gehalten; der Saft, zu Syrup gekocht, ist ein gutes Substitut für Honig. Die kleinen Nüsse, ungefähr einen Zoll im Durchmesser haltend, von denen jeder Baum eine große Menge erzeugt, werden sehr geschätzt und sind ein bedeutender Export-Artikel nach Peru. Eine eigenthümliche Methode wendet man an, um die grüne Hülle, welche die Nüsse umgiebt, von denselben zu entfernen, was früher nur mit vieler Mühe und Zeitverlust geschah. Eine Anzahl Kühe und Ochsen werden in ein Gehege getrieben, worin eine Quantität dieser Früchte ausgestreut worden ist. Das Rind, welches diese Früchte sehr gern frißt, fällt sogleich über diese her, kauet sie nur sehr mäßig und verschluckt sie ganz; nachher beim Wiederkäuen wirft es die Nüsse wieder aus, und wenn die Thiere ihre Mahlzeit beendet haben, findet man vor jedem eine Anzahl Nüsse, frei von der Hülle, liegen. Die Früchte dieser Palme reifen zu einer Zeit, wenn die Wiesen vom Futter entblößt sind, so daß jene einerseits eine gute Nahrung für die Thiere geben, und diese zugleich den Menschen eine mühevolle und zeitraubende Arbeit durch das Abschälen der Hüllen ersparen.

Das Land, in welchem diese Palmbäume wachsen, ist feucht und sandig, und wird durch einen beträchtlichen Fluß bewässert. Beim Eintreten ins Thal sind die Palmen selten, nur einzelne stehen zwischen den Gebüschen, jedoch je weiter man vordringt, vermehren sie sich, man findet sie in Gesellschaft von 30—50 und es sollen, noch mehr landeinwärts, ganze Landstriche damit bewachsen sein.

Die dortigen Bewohner unterscheiden zwei Palmen unter dem Namen Capitanas, welche die höchsten sind; die eine nennen sie Ge-

---

*) Diese sehr schöne und nutzbare Palme wurde 1813 in die Gärten Europa's eingeführt. Der hiesige bot. Garten erhielt 1844 eine Menge Samen davon von Herrn Cuming aus Chili; es waren einige dreißig Früchte, die sehr schnell und fast sämmtlich keimten. E. O—o.

meos (Zwilling), weil sich noch ein zweiter Trieb in der Mitte des Stammes erzeugt; die andere wird Amarilla genannt, in Folge ihrer gelben Wedel. Die Capitanas werden über 130 Fuß hoch. Die Nüsse keimen, nachdem sie ein Jahr in der Erde gelegen haben, wachsen jedoch sehr langsam und erst nach hundert Jahren sollen sie Früchte tragen.

Nur in der trockenen Jahreszeit, von October bis April, wird der Syrup bereitet. Zu diesem Zwecke wird der Stamm theilweise in der Nähe der Wurzel durchgehauen, ein Tau wird nach oben angebracht und der Baum mit Vorsicht auf die Erde geworfen. Vorsicht ist hierbei in so fern nöthig, als der Stamm nicht zersplittern darf, indem er dann keinen Saft liefert. Nur die weiblichen Stämme werden gefällt, die Blätter abgeschnitten und dann ein Stück aus dem Stamme, in Form eines Kreuzes, gehauen, wo der Saft zu fließen beginnt. Hört das Fließen des Saftes auf, so wird ein neuer Einschnitt etwas höher hinauf gemacht und so fort bis zur Spitze oder bis zum oberen Ende des Stammes, welchen Theil die Chilier Palmito nennen, und der, wenn frisch entblättert, äußerst zart ist und, gekocht oder gebraten, gegessen wird. *)

Der so gewonnene Saft wird unmittelbar in kupferne Gefäße gethan und darin, ähnlich wie der Saft des Zuckerrohrs, gesiedet. Der Syrup wird in Schaafsfelle verpackt, auf Maulthieren nach Santiago exportirt. Sein Aussehen und Geschmack gleicht dem des Zuckersyrups.

Dieser Syrup kann bis zu einem hohen Grade raffinirt werden, und der Eigner der Besitzung Cocalan war im Begriff Versuche anzustellen, um Rum daraus zu brennen, der dem aus Zuckerrohr gewonnenen wenig nachstehen dürfte. In einem Sommer ließ der Besitzer für seine Rechnung 500 Palmbäume umhauen, von denen er 250 an einen Syrupfabrikanten verkaufte und für jeden Stamm 4½ Dollars erhielt. Nun nimmt man an, daß jeder Palmstamm im Durschnitt eine aroba oder 32 Pfund Saft liefert und jedes aroba wird mit 12 Dollars bezahlt.

Im October beginnt die Palme zu blühen, und um diese Zeit müssen sie gefällt werden. Die Früchte reifen im März, sie sind rund, von der Größe einer Wallnuß, inwendig weiß und haben im Centrum eine kleine Höhlung; der Geschmack ist fast wie der der gewöhnlichen Cocusnuß.

*) Dieser Theil der Palme wird auch von vielen anderen Arten in anderen Ländern gegessen. D. R.

Notizen
über einige schön blühende Pflanzen
im
Garten-Etablissement des Herrn H. Boeckmann
bei **Hamburg.**

Anfangs December besuchte Referent das Etablissement des Herrn H. Boeckmann und fand in den Gewächshäusern daselbst eine, für die jetzige Jahreszeit, große Menge schöner Pflanzen in Blüthe, von denen mehrere nicht nur wegen ihrer Schönheit, sondern auch, weil sie im Winter blühen, besonders zu empfehlen sind.

Die Pflanzen in sämmtlichen Häusern erfreuten sich eines sehr gesunden Aussehens, wozu der ungemein milde, nnd man kann auch sagen, sonnenreiche Herbst einen Theil mit beigetragen hat, denn wohl nichts ist den Pflanzen, besonders denen des Kalthauses, nachtheiliger, als eine künstlich erzeugte Wärme, zumal wenn schon frühzeitig damit angefangen werden muß. Glücklicher Weise haben wir bis Mitte December noch nicht nöthig gehabt, die Kalthäuser zu heizen.

In den Kalthäusern blühten bereits eine Menge Pflanzen, die man erst später blühen zu sehen gewohnt ist, so mehrere Polygala, Leguminoseae, als Acacia-, Chorozema-Arten, ferner: Lechenaultia splendens, Crowea saligna sehr schön, mehre Pimeleen, Epacris miniata, Correa, diverse Arten, Styphelia tubiflora und manche andere.

Ein schönes Chrysanthemum indicum (Pyrethrum chinense) Sortiment stand noch in Blüthe, und obgleich der Hauptglanz der Sorten vorüber war, so zeichneten sich dennoch mehrere durch schöne Färbung der Blumen aus. Von den vielen sind besonders hervorzuheben:

Orion, gelb, weiß und röthlich schattirt; ***The Duke***, rein weiß, sehr groß; ***Comte de Ranzau***, sehr schön dunkelpurpur; ***Annie***, goldgeld; ***Madame Poggi***, schön rothbraun; u. a. m.

In den Warmhäusern zeichneten sich besonders aus:

Clerodendron laevifolium mit hübschen gelblich weißen Blumen; Cl. fallax superbum, ungemein leuchtend roth und unstreitig das schönste Clerodendron von allen.*) Eranthemum coccineum Lem. (Aphelandra longiscapa Hort., Justicia longi-racemosa Hort.) mit hübschen dunkelrothen Blumen; Aphelandra Ghiesbrechtii eine sehr schöne Pflanze

*) Bereits rühmend erwähnt pag. 472 des vorigen Jahrgangés dieser Zeitung.

mit scharlachrothen Blumen; Aphelandra aurantiaca Lindl. (Hesemasandra aurantiaca Hort.) eine sehr zu empfehlende Pflanze, die sich besonders durch ihre herrlichen, glänzend leuchtenden, orangenrothen Blumen auszeichnet, und um jetzige Zeit sehr dankbar blüht. Ferner waren noch bemerkenswerth: Oxalis Steerii, eine sehr hübsche und neue Art mit gelben Blumen. Diese Art scheint bisjetzt noch nicht beschrieben zu sein. Ruellia lilacina alba, Eranthemum albiflorum, sehr schön, E. strictum, Gesnera elongata, Aeschynanthus radicans und mehre andere Arten dieser schönen Gattung. Die neue und noch seltene Tradescantia Warszewiczii Kth. stand, wie mehrere andere neue oder seltene Pflanzen, in Knospen.

Sehr erfreute Referent die noch in den Gärten so seltene Cephalotus follicularis Labill. Die Pflanze war ungemein üppig und kräftig; es ist gewiß eine der interessantesten Pflanzen, so wie sie auch noch in sehr wenigen Sammlungen zu finden ist. Die Pflanze gehört bekanntlich in Neuholland zu Hause und gab Labillardiere die ersten Mittheilungen darüber; er fand sie an sumpfigen Orten, an einer Stelle, Leuwinsland genannt, am südwestlichen Theile von Neuholland. R. Brown traf sie später fast an demselben Orte in der Nähe der Königs-Georgs-Straße. Im Vaterlande blüht sie gegen Ende December. Im J. 1823 scheint sie zuerst in Europa eingeführt zu sein, wo Kapitain King lebende Pflanzen mit von seiner Reise brachte und sie dem königl. botanischen Garten zu Kew schenkte. Referent fand sie auf seinen früheren Reisen zuerst 1839 im botanischen Garten zu Edinburgh und hat sie seitdem nirgends angetroffen. Nach den in Händen habenden Pflanzen-Katalogen der bedeutendsten Handels-Gärten findet sich diese Pflanze nur noch bei Herrn A. Verschaffelt, woselbst sie zu 50 Francs angeboten wird. Herrn Nagel, Obergärtner des in Rede stehenden Etablissements, ist es bereits gelungen, eine junge Pflanze aus Stecklingen zu erziehen. Die Schläuche an der Mutterpflanze haben eine Länge von mehr als ein Zoll.*)

Die Orchideen-Sammlung hat sich im letzten Jahre auch um viele schöne Arten vermehrt und gedeihen sehr gut. Mehre Arten standen in Blüthe, und zeichneten sich besonders aus: Phagus grandifolius mit sieben Stengeln, Zygopetalum Mackai mit fünf Stengeln, Cymbidium sinense, Epidendrum ciliare, sehr üppig, Cyrtochilum maculatum, Oncidium leucochilum, ornithorrhynchum, Haemaria discolor, Notylia punctata, Laelia anceps, Dendrobium sp., Maxillaria Deppei. Eine Menge anderer zeigten Blüthenknospen. E. O—o.

*) Abgebildet ist diese Pflanze im bot. Mag. T. 3118—9. — Neuerdings in der Flora der Gewächshäuser und Gärten Europa's III. fig. 290.

Der süße Calamus oder Calamus aromaticus der Alten.

Calamus ist ein Name, den Linné einem Pflanzen-Genus beigelegt, das allgemein als Schilf-Palme bekannt ist, und zwar wegen ihrer Aehnlichkeit im Habitus mit manchen baumartigen Gräsern. Diese Pflanzen wachsen sehr hoch, sind aber so überaus dünne, daß ein gewöhnlicher Beobachter sie eher für langen Schilf, als für Mitglieder einer so edlen Familie, wie die Palmen ansehen würde. Inzwischen ist deren Blüthenstand der einer wirklichen Palme.

Ueber die bemerkenswerthesten Species dieser Gattung möge erwähnt werden: „die Kabeltau-Palme oder das Kabelrohr (Calamus rudentum), welches bis zu der außerordentlichen Länge von 500 Fuß wächst und selbst bei ganz gewöhnlichem Wachsthum 3 bis 400 Fuß lang wird. Die dünsten Stämme werden zu Stricken und Tauen zusammengedreht; andere werden gespalten und Körbe daraus geflochten, und noch andere zu Reifen für Kisten und zu andern ähnlichen Zwecken gebraucht. Die stärkeren Stämme werden gewöhnlich zu Spazierstöcken verarbeitet und zu Hausgeräthen verwendet. Auf den Molucken, in Cochinchina und in verschiedenen Theilen von Ostindien wächst diese Species in Ueberfluß.

Der Zalacca-Schilf (Calamus zalacca, oder Zalacca edulis). Diese Species trägt eine eßbare, angenehm schmeckende Nuß, weshalb sie auf Java und dessen Nachbarinseln sehr viel kultivirt wird. Die Frucht ist von der Größe einer kleinen Wallnuß und die Kerne sind sehr süß und gut.

Das Kattan-Rohr (Calamus Rotang und Calamus scipionum). Die schlanken Stämme dieser beiden Palmen-Species sind schon seit langer Zeit unter jenem Namen nach England gekommen und werden als Spazierstöcke und für andere derartige alltägliche Zwecke sehr gerühmt.

Die Drachenblut-Palme (Calamus Draco und Calamus Zalacca.) Beide bringen die wohlbekannte Arzenei, genannt Drachenblut, welches ihr verdickter Saft ist.

Obwohl alle die übrigen Species des Calamus Eigenschaften von bedeutender Wichtigkeit für das Menschengeschlecht besitzen und daher den werthvollsten Produkten der Natur beigesellt zu werden verdienen; so ist es doch ausgemacht, daß keine jener Species als die Pflanze angesehen werden kann, welche bei den Alten unter dem Namen Calamus bekannt war, da sie sammt und sonders des Wohlgeruchs entbehren, während doch der Calamus des Dioscorides einen so feinen Parfüm besaß, daß er unter die vorzüglichsten Spezereien und wohlriechenden

Producte jener Zeit classificirte und eine der Ingredenzien bei der Fabrication des wohlriechenden Oeles war, daß die Juden in ihrem Tabernakel und Tempeldienst verwendeten. (2. B. Mose Cap. 30. v. 23. „Nimm zu Dir die besten Spezereien: Myrrhen, Cinnamet und Kalamus“ ꝛc.) Da die Eigenschaft des Wohlgeruches die Pflanze zu einem werthvollen Handelsartikel unter den Alten machte, so müssen wir uns gewissermaßen hinsichtlich der Kenntniß der ächten Pflanze auf ihre Schriften, so wie auch auf die Bemerkungen und Entdeckungen neuerer Schriftsteller und Reisenden verlassen, besonders solchen, die über die Producte und den Handel Ostindiens genaue Kunde eingezogen.

In Marschgegenden und in andern wässerigen Oertlichkeiten wächst fast in jeder Grafschaft von Großbrittanien und mithin auch in manchen Theilen des Continents eine perennirende Schwerdtlilie. Sie hat horizontale, fibröse und gekrümmte Wurzeln, welche gewöhnlich ein Zoll dick sind und einen sehr angenehmen Wohlgeruch besitzen. Die Blätter sind lang und schwerdtförmig, eins ins andere schneidend. Die Blumen sind klein und unscheinbar und bilden eine grüne Aehre, die aus dem Blattrande hervorgeht. Diese Pflanze ist die süße Schwertlilie oder Calamus der Acorus Calamus unserer Länder und botanischen Kataloge. Er besitzt eine aromatisch-bittere Eigenschaft und ward früher von einigem Nutzen in der Medicin gehalten, aber gegenwärtig verwendet man ihn fast einzig und allein noch bei der Fabrication von Haarpulver, dem er einen angenehmen Parfüm giebt. In Konstantinopel wird diese oder irgend eine andere ihr nachstehende Species zu einem den Magen stärkenden Confect verwandt. Früher wurden bedeutende Quantitäten entweder von dieser Wurzel oder von irgend einer andern Species, die ihr sehr gleicht und nahe steht, Jahr ein Jahr aus unter dem Namen Calamus aromaticus in England eingeführt; dieß verleitete viele Leute zu der Ansicht, daß diese die von den Alten so hochgepriesene ächte Pflanze sei, und in der That, vieles spricht zu Gunsten dieser Behauptung, wenn man die weite Ausdehnung der Climaten in Betracht zieht, in welchen diese Pflanze wächst, wie z. B.: selbst in dem continentalen Indien.

Untersuchen wir jedoch mit Sorgfalt die Schriften der Alten, so scheinen hinreichende Gründe vorhanden zu seyn, diese Schwerdtlilie zu verwerfen und eine andere und verschiedenartige Pflanze an ihre Stelle zu setzen, welche das Wachsthum eines Schilfes oder Rohrs hat. Indem Theophrastus von diesem Gegenstande und dessen Localität spricht, benachrichtigt er uns, daß in einem kleinen Thale, genannt Aulon, am Fuße des Liban-Berges, der Calamus oder süße Schilf und der Schoenus oder die süße Binse wächst; zugleich führt er an, daß die lebende Pflanze keinen Wohlgeruch von sich gebe, daß man diesen aber schon in einiger Entfernung verspüre, wenn sie zum Theile getrocknet sei.

Strabo benachrichtigt uns ebenfalls, daß der Calamus im Sabäerlande wachse und indem er von Syrien und den Bergen Libanon und Antilibanus spricht, erwähnt er, daß in einem zwischen denselben gelegenen Thale sich ein See befinde, welcher sowohl den Schoenus oder die aromatische Binse als den süßen Schilf, Calamus, hervorbringe, und daß der Balsam (Balsamodendron gileadense ebenfalls in Ueberfluß an dieser Stelle anzutreffen sei.

Polybius, der 150 Jahre später als Theophrastus lebte, giebt auch dasselbe Thal zwischen dem Libanon und dem Antilibanon an und nennt es Marsyas, in dessen feuchten, marschigen Gründen um den See sowohl der aromatische Schilf als die süße Binse in Ueberfluß wüchsen.

Plinius sagt ebenfalls in seinen Schriften: In Arabien wächst der süße Calamus, welcher sowohl in diesem Lande als auch in Syrien gewöhnlich ist; der von Syrien übertrifft aber allen übrigen und wächst in einem Thale zwischen dem Libanon und einem andern Berge; dort gedeiht sowohl der süße Calamus als der Juncus odoratus.

Aus dem Dioscorides ergiebt sich, daß sowohl die Eigenschaften als die Localitäten der Calamus sowohl den Griechen als den Arabern wohlbekannt waren.

Clusius erfuhr bei seinen Nachforschungen nach medicinischen Pflanzen des Ostens von den Kaufleuten, welche mit diesem Artikel handelten, daß er in dem Thale zwischen dem Libanon und dem Antilibanon wachse, aber er war nicht im Stande sich von diesem Factum zu vergewissern. Die süße Binse, Schoenos, genannt Kameelheu, sollte in jener Localität üppig wachsen, aber nicht das, was mit der Beschreibung des Calamus übereinstimmte. Auch später erfuhr er aus andern Quellen, daß der größere, wenn nicht gar der ganze Theil jenes Parfüms von Handelsleuten aus Indien herbeigebracht wurde.

Obige Bemerkungen leiten uns zu der Vermuthung, daß der Kalamos der Alten eine Art wohlriechenden Schilfes oder Rohres und vermuthlich identisch mit dem süßen Rohr des Jeremias (Cap. 6 v. 20) und des Jesaia (Cap. 5) war; obwohl das Wort des Jeremias in der Septuaquita „Zimmetrinde" (cinnamoe) ist und Jesaia nur einen „Parfüm angiebt. Im Hesekiel, Cap. 27 v. 19, wird inzwischen der Kalamos (Kalmus) in Verbindung mit „Cassia und Eisenerde", die auf den Märkten von Tyrus zu kaufen waren, erwähnt; und in dem Hohenliede, Cap. 4 v. 14, wird von dem Calmus gesprochen, der in einem herrlichen Garten wachse, welcher von einem „Born lebendigen Wasser, der vom Libanon fließt" bewässert werde, und derselbe zugleich mit „Narden, mit Safran, Cinnamom, mit allerlei Bäumen des Weihrauchs, Myrrhen und Aloes, mit allen besten Würzen" angeführt.

Da mithin der Calamus in einem auserwählten Garten zugleich mit andern Pflanzen aus Ostindien und andern entfernten Ländern kultivirt ward, so möchte es als wahrscheinlich anzunehmen sein, daß derselbe gleich den letztern ein fremdes, eingeführtes Product war, oder war er ein einheimisches, dann muß er, wie einige unserer einheimischen Pflanzen, so selten gewesen seyn, daß er nur wenig bekannt war. Die Historie besagt auch, daß er eins der Geschenke war, welche Salomo der Königin von Saba überreichen ließ; ist dem so, dann müßte seine Einführung in Syrien vor mehr als 900 Jahren vor der christlichen Zeitrechnung stattgefunden haben, und dann ist es nicht schwer zu begreifen, wie er späterhin in den Localitäten als naturalisirt angesehen werden konnte, wie es Dioscorides, Theophrastus und andere Schriftsteller von weniger altem Datum gethan. Inzwischen muß die Quantität, welche zu ihrer Zeit in Syrien vorgefunden ward, sehr unzureichend gewesen seyn, um die ungeheure Nachfrage nach einem so begehrten Artikel zu befriedigen;

auch die Qualität dürfte weit geringer als die des ausländischen Products gewesen sein und daher ist es sehr wahrscheinlich, daß starke Einfuhren, vermuthlich von Indien her, von Seiten der mit Spezereien und andern kostbaren Artikeln handelnden Kaufleuten, stattgefunden. Indien ist in der That reich an aromatischen Schilfen und Gräsern, unter denen wir nur einige der vorzüglichsten anführen wollen. Zuerst der Khus oder das Kusa-Gras (Anatherum muricatum), dessen wohlriechende Wurzeln zwischen Kleidungsstücken gelegt werden, gleich wie bei uns der Lavendel, theils des Geruches halber, theils um Insecten zu verscheuchen. Auch wird es in lose Matten, Schirme oder Vorhänge zusammen geflochten, welche man vor Thüren und Fenstern placirt und mit Wasser besprengt, wodurch die Hitze in den Gemächern nicht allein ermäßigt wird, sondern diese letztern mit einem angenehmen Parfüm angefüllt werden. Das Ginger-Gras, oder Kochi (Anatherum nardus) ist ein anderes dieser wohlriechenden Schilfe; Einige haben es für die gemeine Narde, Spica Nardi, der Alten gehalten, welche jedoch sehr dem Nardostachys Jatamensi gleicht.

Die Ataxia Horsfieldii und die Hierochloa borealis liefern auch einen reichen Parfüm, wenn sie abgeschnitten und vollkommen getrocknet werden, was man nicht so sehr in grünem Zustande verwendet. Aber nichts kommt den beiden Species von Andropogon gleich, von welcher eines dem ächten Calamus des Dioscorides und dem „süßen Rohre", so wie dem „reich aromatischen Schilfe aus fernem Lande" der heil. Schrift gleicht. Der erste ist

das Limonengras (Andropogon), Cymbopogon Schoenanthus. Dieser schlanker Schilf ward im Jahre 1786 in Englands Gärten eingeführt; da es aber eine Warmhauspflanze ohne Zierblume ist, so war es lange nicht in den Collectionen anzutreffen. Die Stämme desselben kamen sonst aus der Türkei hieher; sie waren in Bündel von 1 Fuß Länge zusammengepackt und sollten aromatische und stimulirende Eigenschaften besitzen; sie werden aber seit langer Zeit nicht mehr verwendet.

Der vermuthlich ächte Calamus aromaticus (Andropogon Calamus aromaticus) ist eine größer und zierlicher wachsende Species als das Limonengras; sowohl Sir Gilbert Blane, als sein Bruder, haben ihn für die ächte Narde der heil. Schrift gehalten; allein Dr. Royle und Andere halten ihn mit gutem Grunde für den wirklichen Calamus der Alten. Sein Wachsthum ist schilfartig, mit der Consistenz eines Rohres; sein Wohlgeruch ist erregend und köstlich und das daraus gewonnene Oel ist so aromatisch, daß es in jedem Betracht von hinreichender Wichtigkeit war, um eine Ingredienz des kostspieligen Präparats zu bilden, welches die Juden in ihren Tabernakeln und Tempeldiensten verwendeten. (Mag. of Bot.)

Das Gopher-Holz der Alten.

Was für ein Holz mit dem Ausdruck Gopher-Holz eigentlich gemeint ist, ist ungewiß; die einzige Notiz, welche wir unter diesem Namen besitzen, befindet sich in der heil. Schrift, wo dasselbe in Verbindung mit der Erbauung der Arche, oder des großen Schiffes, in welchem die Reste der lebendigen Geschöpfe von der verheerenden Sündfluth bewahrt werden sollten, angeführt wird. Es ist wenig zweifelhaft, daß das Holz den Alten wohl bekannt war, wenn auch die Bäume, die es hervorbrachten, es nicht waren, und es muß unstreitig von zäher und sehr dauerhafter Textur gewesen sein, damit es mit Erfolg den tosenden Wellen widerstehen und sich auf der Oberfläche der Wässer erhalten konnte, um die wichtige Bürde, die das Schiff in seinem Innern barg, vor dem Untergange zu bewahren. Da der erwähnte Name, so viel uns bekannt, in keiner andern Schrift der Alten vorkommt, so ist es wahrscheinlich, daß das Holz einen andern und vielleicht gewöhnlicheren Namen hatte.

Eine Vermuthung hinsichtlich des Baumes ist, daß derselbe die Pflanze sei, die uns unter dem Namen **Henna** oder **Hennè**, der **Lawsonia alba** der Botaniker, bekannt ist, welche durch ganz Aegypten, Persien, Indien und selbst in Amerika gefunden wird, wo sie überall sehr geschätzt wird; in Aegypten und den angränzenden Ländern wird sie viel kultivirt.

Sie bildet einen großen Strauch, welcher, wenn er jung, ganz glatt ist, wenn er aber älter wird, werden viele von den Zweigen verbuttet und bilden Stacheln. Die Blätter sind ganz, entgegenstehend und lanzettförmig. Die Blumen sind weiß und sitzen in Rispen. Der Kelch ist viergetheilt, ausgebreitet und sitzenbleibend. Petalen sind vier, verkehrt eiförmig, mit Klauen versehen und ausgebreitet. Staubfäden acht, fast durchgängig paarweise, welche abwechseln mit den Petalen. Ovarium sitzend. Die Lawsonia inermis und die L. spinosa des Linné werden für dieselbe Pflanze von verschiedenem Alter gehalten.

Die Pflanze liefert das **Henna** oder **Al-hennah** der Araber, einen aus pulverisirten Blättern gemachten Teig, der sowohl von den Aegyptiern als den Türken dazu verwendet wird, um ihre Nägel, die Mähnen ihrer Pferde, ihre Haut und das sogenannte Marokko-Leder mit einer gelben oder röthlich-gelben Farbe zu färben. Die Sitte des Anmalens reicht in das höchste Alterthum hinauf, denn die Nägel der ägyptischen Mumien waren gefärbt. Vermuthlich war es ein Zeichen hoher Würde, aber kein Mittel zur Erhöhung der Schönheit, denn das

Bemalen war den Sclaven verboten. Die Blumen der Pflanze haben für Europäer einen sehr unangenehmen Geruch, den aber im Gegentheil die orientalischen Damen schätzen.

Schon im Jahre 1752 ward die Pflanze eingeführt, obwohl sie noch jetzt selten in den Collectionen angetroffen wird. Sie erheischt die Temperatur des Warmhauses und muß durch Stecklinge aus dem halbreifen Holze in Sand, unter Glasglocken und in Bodenwärme vermehrt werden.

Bochart und andere inzwischen halten das Gopher-Holz für nichts mehr und nichts weniger als das der gemeinen Cypresse (Cupressus semperviren), welche eine Eingeborne der Inseln des Archipelagus, besonders Candia's (des alten Creta) und Cypern's ist. Auch ist sie in Griechenland, der Türkei, Persien und Kleinasien zu Hause. Obwohl sie bei uns zu einem hübsch wachsenden Strauch wird, so wächst sie doch in den genannten Ländern zu einer so bedeutenden Größe heran, daß Bretter von 3 Fuß Breite und darüber daraus geschnitten werden können. Sie war den alten Griechen und Römern wohlbekannt und deren Holz wurde zu Särgen, Statuen, schweren Thüren und manchen andern Zwecken, welche Stärke und Dauer bedingten, verwendet.

Die Wahrscheinlichkeit spricht also für die letztgenannte Pflanze, welche das Gopher-Holz der Alten geliefert; denn obwohl das Holz der Lawsonia alba dicht geadert und sehr dauerhaft ist, so ist es doch nie bekannt geworden, daß sie in irgend einem Lande, wo sie bisher vorgefunden, mehr wird, als ein großer Strauch, selten höher als 10—12 Fuß, und daß deren Holz irgend zu besonders wichtigen Zwecken verwendet worden; während im Gegentheil die Cypresse die Höhe von 70—100 Fuß erreicht und einen Stamm hat, aus dem man Bretter von 3 Fuß Breite und darüber schneiden kann. Da nun ferner das Stammholz der Henna-Pflanze (Lawsonia alba) kaum mehr als einige Zoll im Durchmesser betragen wird, so läßt es sich nicht annehmen, daß Bretter von so geringer Breite zu dem Bau eines so großen Schiffes, wie doch Noah's Arche gewesen seyn muß, verwendet worden wären. Da aber die Cypresse in den meisten östlichen Ländern zu bedeutender Größe wird und breites Holz liefert, das von den Alten überaus viel gebraucht ward, so ist es höchst wahrscheinlich, daß es auch zu jenem Schiffsbau genommen worden. (Mag. of Bot.)

Kultur der Carambola und des Blimbing (Averrhoa Carambola und Bilimbe Lin.) als Fruchtbäume.

Die Carambola ist die Averrhoa Carambola unserer botanischen Kataloge und die Tamaratonga, Camoni, Camarunga und der Blimbing der eingebornen Indianer. Sie wächst überaus häufig im In-

dischen Archipel, Bengalen und auf Ceylon und überhaupt in allen wärmeren Theilen Asiens. Im Jahre 1793 ward sie in England eingeführt und gehört zu der Familie der Oralideae.

Im wilden Zustande bildet sie einen Baum von 15—20 Fuß hoch, mit schlankem Stamm, der selten mehr als achtzehn Zoll im Umkreis hält. Die Rinde ist braun. Blattwerk abwechselnd, gefiedert, aus 4 oder 5 Paar wechselseitig stehenden Blättern bestehend, die eiförmig, spitzig, ganz, gestielt, die äußeren die größten und alle reizbar sind. Blumen in kurzen Trieben, seitenständig, riechend, klein, von glänzender Rosafarbe, hervorgehend aus den nackten Stämmen und Zweigen. Kelch glatt, aus fünf Sepalen bestehend, roth. Corolla klein, bestehend aus fünf Petalen, glockenförmig; Segmente oblong eiförmig, etwas gerundet, von reicher rosigpurpurner Farbe, bunt mit orangegelb. Staubfäden zehn in fünf Paaren, von denen die Hälfte fruchtbar; Fäden gekrümmt. Frucht mit fünf scharfen Kanten, von der Größe eines Hühnereies bis zu einer großen Orange; sie werden sehr schön, wenn sie sich der Reife nähern, ihre Farbe wird vom reichsten Gelb und der Parfüm ist stark und erregend; das Fleisch enthält inzwischen eine starke Portion Säure, weshalb sie weniger als Tafelfrucht geschätzt wird, als manche andere; Manche halten sie aber in reifem Zustande für delicat.

Obwohl sie wegen ihrer Säure von den Europäern nicht sonderlich zum Desert geschätzt wird, so wird sie doch wie Pickles in halb ausgewachsenem Zustande häufig auf die Tafel gebracht; auch die reife Frucht wird eingemacht. Auf Java wird die reife wie die unreife Frucht in Torten verwendet, gleich wie bei uns Aepfel, und der Geschmack soll trefflich sein; auch macht man einen Syrup aus dem ausgepreßten Safte und selbst ein werthvolles Eingemachtes aus den Blumen. Diese beiden letzten Präparate werden gegen Fieber und gallichte Uebel angewendet. Wurzeln, Blätter und Frucht werden gegen ähnliche Krankheiten gebraucht und entweder allein, oder in Verbindung mit den Blättern des Betel-Nußbaumes gegessen. Der Saft der reifen Frucht giebt einen guten Färbestoff ab.

Das Ansehen des Baumes, wenn er mit Blüthen und Früchten bedeckt ist, ist sehr zierend; obwohl nur von sehr mäßiger Statur, bildet er doch einen elegant ausgebreiteten Kopf und das lichte, sonnige, gefiederte Blattwerk, das dem einer Rosmarien-Species nicht unähnlich, macht ihn zu einem Liebling im Garten, da er zugleich ein sehr reichlicher Frühträger ist, der alle Jahr drei starke Lesen liefert, und überdies eine lange Lebensdauer, wohl gegen 50 Jahre, besitzt. Das Holz ist von geringem Werth und wird wenig benutzt.

Eine andere Species der Averrhoa wird viel in Indien gezogen und für häusliche Zwecke eben so sehr geschätzt, nämlich:

Der Bilimbe (Averrhoa Bilimbe). Dies ist der Gurkenbaum von Goa, wo er überaus viel kultivirt wird, eben so in verschiedenen andern Theilen Ostindiens und in Südamerika. Er bildet einen kleinen Baum, der selten über 8 bis 15 Fuß hoch wird. Zweige sind nur wenig und etwas niedergebogen. Das Blätterwerk ist wechselweise sitzend, gefiedert, bestehend aus fünf bis zehn Paar eiförmiger, lanzettförmiger, ganzer, glatter, sensitiver Blätter an kurzen Stielen. Die

Blumen kommen in Trauben und Rispen aus dem Stamm und den Zweigen hervor. Kelch wollig. Petalen fünf, eiförmig oblong. Staubfäden in fünf Paaren. Frucht oblong, stumpf gekantet, einigermaßen gleichend einer kleinen dicken Gurke, mit einer dünnen, glatten, grünen Rinde, angefüllt mit einem angenehm säuerlichen Safte, Fleisch und Samen nicht sehr unähnlich denen der Gurke.

Der Bilimbe wird ganz in derselben Weise und für dieselben Zwecke verwendet wie die Carambola; der Saft, obwohl eben so sauer, wird für angenehm schmeckend gehalten, aber die Frucht ist weder so schön noch so groß, wie die der letzteren. Der Bilimbe ward im Jahre 1791 eingeführt und in seiner Heimath blüht er vom Mai bis zum August. Die Benennung Averrhoa erhielt die Pflanze zu Ehren eines berühmten arabischen Arztes, Namens Averrhoe von Cordova.

Die Kultur der beiden genannten Averrhoa-Species ist sehr leicht. Werden die Pflanzen in Töpfen oder Kübeln gezogen, dann muß den Wurzeln hinreichender Raum gewährt werden und die Mischung muß aus zwei Theilen guter sandiger Rasenerde und einem Theile sehr zergangenen Düngers bestehen; sind sie aber in das freie Beet eines Warmhauses ausgepflanzt, dann bedürfen sie nur einer leichten, nahrhaften Rasenerde.

Sie erheischen die Temperatur des Warmhauses, wo ihnen in der tüchtigsten Wachsthumsperiode 19—20 Grad R. gewährt werden kann, jedoch bei bedeutender Feuchtigkeit; in der trockenen Saison bei mäßiger Feuchtigkeit 17 Grad und im Winter 8—10 Grad nebst trockenem und luftigem Standorte.

Sind die Pflanzen im besten Wachsen begriffen, dann reiche man ihnen eine sehr schwache Dungflüssigkeit und befeuchte das Blattwerk mit reinem Wasser; dieß muß aber aufhören, wenn die Frucht im Reifen begriffen ist und während der trockenen Periode.

Wenn das Wetter schön ist, gewährt man reichlichen Luftzutritt, aber vor jedem kalten Luftzug müssen sie geschützt sein.

Keine der beiden Species erheischt Bodenwärme; doch wenn sie in Töpfen und Kübeln kultivirt werden, hält man es für vortheilhaft, die Töpfe in Erde oder alte Lohe zu versenken, weil sie, wenn man dies unterläßt, nicht so willig zu blühen und nicht so reichliche Früchte anzusetzen pflegen.

Die Pflanzen sind von sehr raschem Wuchse und die Blätter fallen bald ab; Stamm und Blätter werden daher bald ganz nackt. Haben die Pflanzen drei bis vier Jahre üppig gewachsen, dann werden sie zu blühen anfangen. Dies findet im Juli statt und währt bis zum October fort. Die Frucht schwillt leicht an und erleidet keinen Stillstand bis zur Reife.

Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge von reifem Holze, welche unter Glasglocke und in Bodenwärme leicht wurzeln.

Pflanzenbau
in den Vereinigten Staaten Nordamerika's.

Es läßt sich denken, daß in einem so ausgedehnten Lande, wie die Vereinigten Staaten, mit so verschiedenartigem Klima und Boden sich alle möglichen Producte erzeugen lassen.

In Louisiana finden wir Zuckerplantagen; den Missisippi aufwärts bis Tennessee und in den Staaten unter gleichem Breitengrade den Baumwollenbau; vom Ohio an nördlich bis an die großen Seen ist das Mais- und Weizenland; weiter nördlich von den Seen ist der Maisbau unsicher und der Farmer hat dort nur wenige Monate zur Saat und Ernte.

1. Mais, Türkischer Weizen, Wälschkorn, Kukurutz.
Indian-Corn, Maize.

Fast in allen Gegenden der Erde, wo die Temperatur während des Sommers wenigstens einen Monat im Durchschnitt 70° Fahrh. beträgt, kann die unter dem Namen des Türkischen Weizens oder Wälschkorns bekannte Getreideart mit Nutzen und Vortheil kultivirt werden. Wegen ihrer entfernten Aehnlichkeit mit manchen Getreidearten, giebt man ihr in verschiedenen Ländern mancherlei Namen; doch ist der indianische Name Mais, so wie bei uns Deutschen die übliche Benennung Wälsch- (d. i. ausländisch) Korn oder Türkischer Weizen überall verständlich, und in allen Gegenden von Amerika wird der Name Maize oder Indian-Corn durchgehends gebraucht. Der Mais ist in Amerika einheimisch, und dient vorzüglich den Eingebornen zur Nahrung, und wie wohl nicht ausdrücklich bewiesen werden kann, daß diese durch alle Weltgegenden verbreitete Körnerfrucht ursprünglich aus dem amerikanischen Festlande abstamme, so ist doch nicht zu bezweifeln, daß die aus Europa dort angesiedelten Nationen den Anbau und die Benutzung derselben von den Ureinwohnern, den rothen Männern, erlernten.

Wie wohl in vielen Gegenden Deutschlands, wie in andern europäischen Ländern das Wälschkorn lange Zeit nur zur Fütterung des Hausviehs und zur Mästung des Hofgeflügels benutzt wurde, so war dagegen die nährende und kräftigende Eigenschaft desselben, als Nahrungsmittel für Menschen in anderen Ländern, wie in Italien und Ungarn, längst bekannt, und wurde seit den letzten fünfzig Jahren auch in manchen getreidearmen Gegenden Deutschlands nicht länger unbeachtet gelassen; so hat auch die Kartoffelnoth in den letzten Jahren nicht

wenig beigetragen, den Anbau des Wälschkorns einzuführen, indem die Nahrhaftigkeit dieses Korns die der Kartoffel wohl um das Vierfache übertrifft — Der jährliche Ertrag des Mais beträgt in den Vereinigten Staaten nahe das Doppelte aller übrigen Getreidearten, man berechnete die Maisernte im Jahre 1847 auf 539,000,000 Buschel.

Da die Maispflanze allgemein bekannt ist, so ist eine Beschreibung derselben hier überflüssig.

Spiel- und Abarten.

Die bemerkenswertheften Spiel- und Abarten, die sich innerhalb der Vereinigten Staaten finden, sind folgende:

1. **Golden Sioux**, oder **Northern Yellow Flint-Corn**, gelbes Steinkorn der nördlichen Gegenden. Aehrenkolben dick und kurz, zwölfzeilig; Körner mäßig groß, ölig, sehr nahrhaft.

2. **King Philip**, oder **Eight Rowed Yellow-Corn**. Achtzeiliges Gelbkorn. Aehrenkolben mehr länglich und schmal; achtzeilig; Körner größer, aber weniger nahrhaft, in gutem Boden auch zwölfzeilig.

3. **Canada-Corn**, oder **Eight Rowed Yellow Small-Corn**, canadisches, kleinkörniges, achtzeiliges Gelbkorn. Aehrenkolben acht- bis zwölfzöllig, achtzeilig; Körner klein und dichtgedrängt, nahrhaft, ölig, frühreif. Eine veredelte Abart davon, zwölfzeilig, führt den Namen Brown's Korn.

4. **Dutton-Corn**, Dutton's Korn. Langgestreckte, zwölf- bis fünfzehnzöllige Aehrenkolben, dick und lang, einem regelmäßig gefurchten Säulenschafte ähnlich; Körner weniger dicht, in geräumigen Zellengruben, rundlich geformt, einander kaum berührend, von weit gefälligerem Ansehen als die gedrängten nördlichen Körnerarten; die Körner enthalten mehr Stärkemehl und Oel, das Gewebe ist zäher, die Reife später; als Schweinemast wird diese Art besonders geschätzt.

6. **Southern Small Yellow-Corn**, Südliches kleines Gelbkorn; dem vorigen ähnlich, in kleinerem Maßstabe; die Körner dunkelgelb und fester, daher zum Aufbewahren und zur Versendung mehr geeignet; die frühere Reife läßt kaum eine Mißernte zu. Von dieser und der vorigen giebt es eine Menge Spielarten.

7. **Rhode Island White Flint-Corn**. Weißes Steinkorn von Rhode-Island. Aehrenkolben ziemlich groß, 12—16zeilig, Körner glänzend weiß, fast rund, enthalten eine gleichartige Masse von Pflanzenschleim und Stärkemehl, aber weniger Kleber als andere Arten.

8. **Southern Big White Flint-Corn**, Südliches großes weißes Steinkorn; große, dicke, zwölfzeilige Aehrenkolben, der großen Gelbkornart des Südens ziemlich ähnlich; enthält mehr Stärkemehl, aber weniger Oel als die Rhode-Island Varietät. Von dieser Art wird das Lieblingsgericht der amerikanischen Landleute, Hommíny, am schmackhaftesten bereitet.

9. **Southern Small White Flint-Corn**, Südliches kleines, weißes Steinkorn, der vorigen Art ähnlich, nur in kleinerem Maßstabe, aber weniger ergiebig.

10. **Dutton White Flint-Corn**, weißes Dutton-Steinkorn, von dem gelben Duttonkorn nur durch die Farbe der Körner verschieden.

11. **Early Canadian White Flint-Corn**, Canadisches weißes Frühkorn, wird nur zum frischen Gebrauch als Zukost angebaut, sonst aber nicht weiter benutzt.

12. **Tuscarora-Corn**, Tuscarora-Korn, eine dem Rhodeislandkorn ähnliche Art im Staate New-York, deren Körner weder Kleber noch Oel enthalten, tauglich zur Pferdefütterung, zum Brodbacken nur so lange zu gebrauchen, als das Mehl noch frisch ist. Das Mehl wird bald dumpfig, zur Stärkebereitung wird diese Kornart vorzüglich benutzt.

13. **Virginia White Gourdseed-Corn.** Virginischer weißer Kürbis-Kornmais, die Aehrenkolben weder so dick noch so lang als das große südliche, gelbe und weiße Steinkorn, sind gleich 24- bis 36zeilig; die Körner sind länglich und schmal geformet, nach den unteren Enden abgeflacht; wegen ihrer gedrängten Stellung fallen sie sehr ins Gewicht. Ihr Gewebe ist zart und der Stärkemehl-Gehalt überwiegend, der an Kleber und Oel jedoch gering. Sie eignen sich nicht zur Verschiffung; ohne Austrocknung und Röstung kann man diese Art Mais nicht aufbewahren und man muß sie sorgfältig in Acht nehmen. Sie gehört zu den später reifenden Arten.

14. **Der Baden- und Burdenmais**, **Baden-Corn** (**Tree Corn**) **Burden-Corn**, sind durch sorgfältige Pflege erzielte Abarten des Kürbiskornmais, dessen Fruchtbarkeit von 3—4 Aehren bis zu Hervorbringung von 6—10 Aehren an einem einzigen Halme gesteigert worden ist.

15. **Early Sweet-Corn**, oder **Early Sugar-Corn**, frühreifes Zuckerkorn, auch wohl **Papoon-Corn** (Melonenkorn) genannt, mit röthlichen oder weißen, nicht sonderlich langen Aehrenkolben. Diese enthalten 8 Reihen weißer mattschimmernder Körner, die ähnlich denen der vorigen beiden Arten, nach dem Trocknen einschrumpfen, und dabei das Ansehen nicht völliger Reife behalten. Diese Körner haben zuckerhaltige Bestandtheile und weniger Stärkemehl, man benutzt sie daher mehr für die Küche, frisch und gedörrt dienen sie zur Bereitung mehrer schmackhafter Speisen.

16. **Rice-Corn**, Reiskorn. Eine Wälschkornart, sehr abweichend von den bisherigen; die Aehren sind klein, die Körner sind von blutrother, bisweilen ins Bläuliche und Grünliche schillernder Farbe, ähneln ziemlich den Reiskörnern, enthalten weniger Stärkemehl und weit mehr Oel als andere Maisarten. Zu Mehl gemahlen geben diese Körner nur mit Zumischung andern Mehls ein schmackhaftes Brod.

17. **Pop-Corn**, oder **Parching-Corn**, Röstkorn, Puffkorn (**Zea Caragua**). Diese Art, nach ihrem Vaterlande Valparaiso-Korn genannt, zeichnet sich durch kleine Aehrenkolben und kleine Körnchen aus, die vom Blutrothen ins Violette schillern; sie enthalten wenig Stärke und desto mehr Oel, welches beim Rösten am Feuer einen nicht unangenehmen Duft verbreitet. Es wird selten zum Nutzen angebaut, da man nur von den frisch gerösteten Körnern Gebrauch macht. Die Körner zerplatzen mit einem Knall und haben alsdann eine weiße Farbe und gekräuseltes Ansehen. In diesem Zustande sind die Körner höchst schmackhaft. In Mittelamerika ist diese Maisart vorzüglich geschätzt und aus derselben wurde das Mehl vormals bereitet, das vorzugsweise für die Tafel der Incas von Peru bestimmt war.

Hier könnten noch andere Maisarten angeführt werden, als die Maisarten des südlichen Europas, der Nordküste von Afrika, die in der Levante beliebten Arten, der sogenannte türkische Weizen, von violetter, ins bräunliche schillernder Farbe und andere mehr, die aber in Nordamerika nicht gezogen werden; von den hier bekannten Arten aber sind in obiger Aufzählung die wichtigeren Varietäten aufgeführt.

Durch den überall auf dem amerikanischen Festlande verbreiteten und seit Jahrhunderten mannigfach verbesserten Anbau der Maispflanze wird die große Menge von Arten und Spielarten derselben erklärlich. Diese Getreideart bleibt fortwährend der Gegenstand landwirthschaftlicher Bestrebungen, nicht blos in den Vereinigten Staaten, sondern auch in allen nördlicher und südlicher gelegenen Landstrichen Amerikas. Denn sie ist es vorzüglich, welche die gewagten Niederlassungen so sehr in den amerikanischen Urwäldern erleichtert, ja, ohne sie würden solche oftmals ganz unausführbar bleiben. Es giebt keine Getreideart, welche mit gleich sicherem Erfolg die Anstrengungen des Ansiedlers in unangebauten Gegenden unterstützt und fördert, als das Wälschkorn. Denn keine nährende Körnerfrucht gewährt, wie diese, sichere und reichlichere Ernten, sowohl auf dem rauhesten, kaum aufgerissenen Waldboden zwischen abgestorbenen Bäumen und modernden Sümpfen, als auf den mit jeder Art Dünger versehenen und sorgsam bestellten Aeckern einer gut verwalteten Farm; sie gedeihet auf dem nämlichen Boden, wenn reich an Humus, während einer Reihenfolge von 15—30 Jahren, ohne an Ergiebigkeit zu verlieren oder auszuarten. Diese wahrhaft unvergleichliche Körnerfrucht ist nicht nur gesundes und kräftigendes Nahrungsmittel für die Menschen, sondern auch grün wie trocken, treffliches Futter für allerlei Vieh und Geflügel. Die Maiskörner können lange Jahre aufbewahrt werden, ohne ihre Keimkraft zu verlieren, wiederholte Versuche haben diesen Umstand außer Zweifel gesetzt. —

Auswahl des Samens.

Die vielen Arten und Spielarten des Maises haben wenig Bestand, denn man kann sie durch wechselndes Uebertragen des Samenstaubes auf die Kolben anderer Arten nach Belieben vervielfältigen. Daher findet sich die Farbe der Körner bald weiß, blaßgelb, pomeranzenfarbig, bald röthlich, bräunlich oder gemischt; daher steigt die Anzahl der Reihen von Körnern von 8—24 und darüber, auch findet man an demselben Halme sowohl verschieden gefärbte Körner, als verschiedene Zeilenzahl in den Aehren desselben Halmes. Ebenso sind die Kolben bald weiß, bald roth und oftmals ist in den verschiedenfarbigen Kolben die Farbe der Körner von der erwarteten völlig abweichend und durchaus verschieden.

Es giebt Körner, die wegen ihrer Kürbisähnlichen Form, andere, die wegen ihrer Steinhärte der Pflanze verschiedene Namen erworben, bei andern ist es der kurze buschige Halm, der sie wieder von andern von 15—18 Fuß Höhe auszeichnet; allein alle nach solchen Aeußerlichkeiten versuchte Classificationen verlieren ihren Werth, sobald man gewahr wird, welche auffallende Veränderungen Klima und Boden auf diese vermeintlichen verschiedenen Arten ausüben. Die Körner des kurzhalmigen nordischen Wälschkorns treiben im Süden den einheimischen an Höhe gleich-

kommende Pflanzen und der weichere länglichte Kürbiskernmais treibt in dem geeigneten Boden Aehren, deren Körner sich nicht mehr von den steinharten rundlichen Maisarten unterscheiden.

Aehnlich verhält es sich mit den Arten, welchen eine ausgezeichnete Ergiebigkeit zugeschrieben wird. Durch sorgfältige Auswahl vorzüglich gut und schön aussehender Körner zur Saat ist es nämlich bisweilen gelungen, solche veredelte Halme irgend einer beliebten Maisart zu erzielen, daß diese statt der gewohnten Zahl von ein oder zwei, höchstens drei Aehren, deren acht bis zehn *) an einem Halme hervorbrachten und hiernach ungewöhnliche Ernten erwarten ließen. Dieser, von Manchen so hochgerühmte Vortheil, ist jedoch sehr betrügerisch und ungeachtet man demselben eine größere Aufmerksamkeit zugewendet, als er in der That verdiente, so hat doch der Erfolg gezeigt, daß in solchen Fällen die Aehren kleiner waren und die Körner in denselben unvollkommen entwickelt, daher nicht gleichzeitig reif wurden, daß durch Herbstfröste die später reifenden Körner zu Grunde gingen, alles dies aber aus dem einfachen Grunde, weil über die Zahl angesetzte Aehren aus demselben Halme keine größere Menge entfaltenden und entwickelnden Nahrungssaftes gewinnen können, als solch ein Halm seiner Natur gemäß denselben zuzuführen bestimmt ist. —

Man wähle eine Art von Wälschkorn zur Saat, welche früh reif wird, weil im September oftmals schon bedeutende Nachtfröste sich ereignen, die den Körnern sehr nachtheilig werden können. Die gute Eigenschaft des frühern Reifens verliert sich jedoch allmählig, man hat gefunden, daß im Norden frühreifende Maisarten, im Süden ausgesäet, daselbst längere Zeit zur völligen Reife bedurften.

Man wähle ferner nur von solchen Pflanzen die Saatkörnen aus, die wenigstens zwei bis drei völlig entwickelte und vollkommen ausgebildete Aehrenkolben tragen. Wiederholte Beobachtungen und Versuche haben unbezweifelt erwiesen, daß man durch aufmerksames und umsichtiges Verfahren in dieser Beziehung den Ertrag der Aecker ungewöhnlich vermehren kann.

Besondere Aufmerksamkeit verdient das achtzeilige weiße Duttonkorn, welches wegen seines reichen Ernte-Ertrages in Nordamerika vorzüglich geschätzt wird. Fünfzehnzöllige Aehrenkolben sind in einigermaßen guten Jahren bei dieser Maisart nichts seltenes. Die Körner sind gelb; die Halmen tragen keine größere Zahl Aehren und ihr Wachsthum ist im Vergleich mit andern Maisarten eher zwergartig zu nennen, aber die dicht gedrängten Halme verbreiten sich über den Boden, und geben vorzügliches Futter. —

Beschaffenheit des Bodens.

Der Mais bedarf einen reichen Boden; eher sandigen als schweren zähen Lehmboden; ganz vorzüglich gedeiht der Mais auf aufgeschwemmtem Uferlande und giebt gute Ernte auf neuem Wald- und Prairielande, welches durch eine Vorfrucht schon etwas urbar gemacht wurde; auf

---

*) Bei einer Ausstellung landwirthschaftlicher Producte in Ohio, wurde ein Maisstengel mit zwölf Aehren vorgezeigt.

feuchtem Boden kommt er nicht fort. Der Mais liebt einen guten Boden und ein mäßig feuchtes, warmes Klima. Auf magerm Boden verlangt er starke Düngung.

Saatzeit.

Die Zeit der Saat des Wälschkorns wechselt nach der mehr südlichen oder nördlichen Lage und der Jahreszeiten. Der Boden soll schon ziemlich von der Sonne durchwärmt sein, um den Keimungsprozeß gehörig zu beschleunigen. Die gewöhnliche Regel ist: den Mais zu pflanzen, wenn die Blüthen des Apfelbaumes sich entfalten.

Pflanzungsmethode.

Man pflanzt den Mais nach der Beschaffenheit des Bodens und des Klimas mehr oder weniger entfernt von einander. In den nördlicheren Gegenden pflanzt man den Mais auf 3 Fuß ins Gevierte. Der Mais wird dort nicht sehr hoch und breitet sich weniger aus. Im Süden, wo der Mais sich mehr entwickelt und eine bedeutende Höhe erreicht, werden die Reihen fünf Fuß und die Pflanzen in den Reihen drei Fuß von einander gemacht.

Man legt gewöhnlich fünf bis acht Körner in eine Oeffnung. Man macht mit einer Haue ein Loch, wirft in selbiges die nöthige Anzahl Körner und zieht mit selber einige Zoll hoch Erde darüber.

Bearbeitung während der Vegetation.

Die fernere Arbeit nach dem Einlegen der Saatkörner besteht in einer wiederholten Auflockerung des Erdreichs um die Wurzeln der jungen Halme, und in der Vertilgung des Unkrautes. Das ältere Verfahren, die Erde um die Maispflanzen mit der Hacke von Unkraut frei zu machen, und dann die lockere Erde um die Wurzeln her aufzuhäufeln, wird nicht blos der Umständlichkeit und Mühseligkeit wegen, sondern auch deshalb von den tüchtigsten Maispflanzern längst verworfen, weil dadurch die zarteren Wurzeln an den Halmen leicht beschädigt werden, und weil in den hochangehäuften Hügeln die Wurzeln zu sehr der trockenden Sonnenhitze ausgesetzt, die Erde leicht vom Winde weggeführt oder vom Regen abgespühlt und die Wurzeln entblößt werden.

Man bedient sich jetzt eines sehr zweckmäßigen Verfahrens. Man nimmt die erste Arbeit vor, sobald die Pflänzlein hinlänglich groß genug sind, um sie auf den Reihen entlang unterscheiden zu können; man führt ein sehr einfaches Werkzeug, die Maisegge, ganz nahe längs den beiden Seiten der Maishügelchen hin, ohne diese selbst jedoch zu berühren. Dadurch wird alles kleinere Unkraut entwurzelt, welches man etliche Tage liegen läßt, damit es in der Sonne völlig trocknet; dann folgt man mit dem Pfluge nach, mit welchem bis zwei, höchstens drittehalb Zoll Tiefe das größere Unkraut ausgerottet wird, ohne daß dabei der untergepflügte Dünger hervorgewühlt wird. Nicht nur wird dadurch alles größere Unkraut entwurzelt, sondern auch zugleich das Erdreich besser aufgelockert, als dieses durch mühsames Behacken mit der Hacke würde geschehen können. Später kommendes Unkraut kann dann leicht mit der Hacke ausgerottet werden.

Haben die Pflanzen sich nun so weit entwickelt, daß der Cat-Worm ihnen nicht mehr schaden kann, so müssen die Anzahl der Pflanzen auf jedem Platze bis auf vier vermindert werden; im Süden läßt man nur zwei stehen, dieses hängt wieder von dem Boden und von der mehr oder minder kräftigen Entwickelung der Pflanzen ab; wo die Pflanzen durch den Wurm zerstört sind, müssen sie ersetzt werden, und man nimmt hiezu kräftige Pflanzen und sucht beim Ausheben die Wurzeln so wenig wie möglich von der Erde zu entblößen.

Die obige Abhandlung ist im Auszuge aus „der Nordamerikanische Landwirth", ein Handbuch für Ansiedler in den Vereinigten Staaten, von C. L. Fleischmann entnommen. Da die hier mitgetheilte Abhandlung nur im Auszuge gegeben ist und nicht auf den Maisbau im Großen sich beziehen soll, sondern nur für Gartenkultur, so übergehe ich die noch folgenden Abschnitte, als: über die Erntemethoden, das Aufbewahren, die Bearbeitung der Früchte des Maises ꝛc.

Das erwähnte Werk, von denen drei Lieferungen erschienen, enthält sehr schätzenswerthe und interessante Abhandlungen und ist den Ansiedlern in Amerika sehr zu empfehlen. D. Red.

Ueber den Weinbau

in den Vereinigten Staaten Nordamerikas.

Von Herrn **C. L. Fleischmann.***)

Schon zur Zeit als die Vereinigten Staaten noch der Krone Englands unterworfen waren, hat man hier und da versucht, ausländische Reben auf den Hügeln, welche unsere herrlichen Flüsse begrenzen, zu kultiviren, und durch den zu erzeugenden Wein den schädlichen Branntwein zu ersetzen, welchem die Amerikaner in früheren Zeiten viel mehr wie jetzt ergeben waren.

Wiederholte Versuche überzeugten jedoch die Unternehmer solcher Anlagen, daß die ausländischen Rebensorten wenig oder gar nicht fortkämen, sondern ausarteten und erbärmliche Ernten gäben. Man versuchte hierauf die einheimischen wilden Reben und die Resultate waren viel versprechender, besonders da sich zeigte, daß die wilde Rebe durch die Kultur sich immer mehr veredelt. Eine Colonie von Schweizern legte vor vielen Jahren in Vevay, Indiana, Weinberge mit wilden Weinreben an und kelterten davon Wein, welcher jedoch zu herb war,

---

*) Im Auszuge aus dessen Handbuche für Ansiedler in den Vereinigten Staaten. 2. Lieferung. D. Redact.

und wegen der niedrigen Preise der europäischen Weine nicht mit Vortheil erzeugt werden konnte. Diese Weinberge gingen theilweise ein und der Weinbau am Ohioflusse schien seinem Ende nahe, bis Herr Longworth in Cincinnati durch glückliche Versuche mit besser geeigneten wilden Reben diesen Zweig der Kultur wieder einen neuen Aufschwung gab und viele Deutsche in der dortigen Gegend anspornte, die Hügel am Ohioflusse mit Reben zu bepflanzen, die Anmuth dieses schönen Flusses zu erhöhen und so eine zweite Rheingegend zu bilden, welcher jedoch immer die alten Ruinen, die Klöster, Festungen u. s. w. fehlen werden, die den Rhein so interessant machen.

Außer an den Ohioufern findet man aber auch noch Weingärtner in mehreren anderen Staaten; doch ist keiner derselben so bedeutend, daß er auf eine großartige Weinerzeugung rechnen lassen könnte.

Anlagen von Weingärten in der Nähe großer Städte lohnen sich durch den Traubenverkauf sehr gut. In der Nähe von New-York besitzt ein Arzt Namens Underhill, einen großen Weingarten, von welchem er vergangenes Jahr über zehntausend Dollars für Trauben gelöst haben soll.*)

Herr Longworth theilt über den Weinbau in der Gegend von Cincinnati einen ausführlichen Bericht mit, aus dem das Interessanteste hier folgen mag:

„Die Hügel, auf welchen ich meine Weingärten angelegt habe, liegen theils unmittelbar am Ohio, theils einige Meilen von dem Flusse entfernt.

Die Gärten sind über den ganzen Hügel hin angelegt, ohne Rücksicht auf eine besondere Lage.

Auf den Terrassen lasse ich die Reben in Reihen von 4—4½ Fuß und die Pflanzen in den Reihen 3½—4 Fuß von einander setzen, und ziehe sie an Stöcken von 6 Fuß Länge auf. Der Boden braucht sehr wenig Dünger, wenn ich aber welchen anwenden muß, so nehme ich jede Art von Dünger, wenn er nur gut verfault ist. Ich pflanze immer zwei Setzlinge in jedem Hügel, und zwar so, daß sie sich an den obern Enden 2—3 Zoll nähern und unten ziemlich weit von einander stehen, damit wenn eine oder die andere Pflanze herausgenommen werden muß, die Wurzeln der andern beim Ausheben nicht beschädigt werden. Wenn der Wachsthum der Pflanzen nicht sehr kräftig ist, und sie kein gutes reifes Holz ansetzen, so lasse ich sie in dem ersten Winter über mit Erde bedecken. Mit Anfang des Frühjahrs schneide ich sie alsdann bis auf 2 oder 3 Augen, und sobald die Reben hinlänglich herangewachsen sind, um sehen zu können, welches der stärkste von den Trieben wird, lasse ich die schwächeren ausbrechen und die stärksten fortwachsen.

Meine deutschen Pächter wollen die Reben zu keiner andern Jahreszeit schneiden als im Frühjahre, wie es in Deutschland gebräuchlich ist, wodurch aber die verschiedenen Arbeiten im Frühjahre sehr verspätet werden. Ich schlage dagegen vor, das Schneiden im Herbste, sobald die Blätter abgefallen sind, vorzunehmen, gleichzeitig aber auch die Setz-

*) Scheint wohl ein wenig nach amerikanischer Art übertrieben zu sein. D. Red.

linge zu pflanzen. Bei solchen Herbstpflanzungen würde ich die Setzlinge so einlegen, daß das oberste Auge derselben mit der Oberfläche des Bodens gleich zu stehen kommt und würde sie über Winter mit etwas Erde bedecken, welches nächstes Frühjahr, wenn keine starken Fröste mehr zu befürchten sind, hinweggeräumt werden kann.

Ich habe mehrere Jahre lang unausgesetzt mit allen fremden Rebensorten und zwar im Großen Versuche gemacht Wein zu bereiten, fand aber, daß sich keiner derselben für unser Klima eignet, und bin auch von der Idee einer Acklimatisirung dieser Sorten ganz zurückgekommen, ja ich halte sie sogar für unmöglich.

Ich ließ mir unter Anderm 5000 Reben von Madeira und 10,000 von Frankreich kommen; von letzteren bestand die eine Hälfte aus zwanzig der berühmtesten Rebensorten, welche aus dem Jura-Gebirge, als dem nördlichsten Theile der nördlichsten Weingegend Frankreich's, kamen. Eben so hatte ich Reben aus der Gegend von Paris, Bordeaux und von Deutschland. Ich scheuete dabei keine Auslagen, ließ nun diese Reben ja recht ordentlich probiren, die Seite eines Hügels rajolen und legte auf den Boden Steine und Kies mit Abzugsgräben, mischte die Erde mit Compost und Sand auf eine Tiefe von drei Fuß und pflanzte nun auf den so zubereiteten Boden diese verschiedenen fremden Rebensorten. Alle diese Versuche sind aber mißglückt und ich besitze gegenwärtig von allen diesen Reben nicht eine einzige mehr. Ich rathe daher unbedingt die Kultur unserer einheimischen Rebensorten an, glaube auch, daß Versuche, bessere Sorten aus dem Samen verschiedener Abarten zu erzielen, so können z. B. Mischung der Catawba mit fremden Sorten, vielleicht zu einem guten Resultat führen.

Der Weinbau wurde schon vor funfzig Jahren in der Nähe von Philadelphia von einer Gesellschaft zu Spring Hill versucht. Sie nahmen ausländische Sorten und fanden sie ebenfalls in unserm Klima nicht entsprechend; eine einzige Sorte ausgenommen, welche gut fortkam und reichlich Trauben trug. Die Idee, Wein von dem einheimischen Trauben zu machen, hätte man zu der Zeit höchst lächerlich gefunden und der Director dieser Weinbaugesellschaft nannte diese Sorte, welche so gut fortkam, vernünftiger Weise, wenn auch nicht mit Recht, Trauben von dem Vorgebirge der guten Hoffnung, obgleich sie von den Ufern des Schuylkills gekommen waren.

Der nächste Versuch wurde von den Schweizern gemacht, welche sich in Vevay, Indiana, niederließen, dort aber auch sehr bald ausfanden, daß ihre Schweizerreben nicht für unser Klima paßten; sie verschafften sich daher die oben erwähnten Cape grapes von Spring Hill, und machten davon einen Wein, welcher herb, rauh und nur mit Zucker genießbar war; ihre Weinberge sind aber allmählig eingegangen, und die Cape grape (Schuylkill Muscadell) wird wenig mehr gezogen." —

Ich habe das Vergnügen, Herrn Longworth persönlich zu kennen und man kann auf seine Erfahrungen in Bezug auf den Weinbau dieses Landes, unbedingtes Zutrauen setzen. Herr L. ist einer von den wenigen Amerikanern, welche nicht für die Gegenwart, sondern für die Zukunft arbeiten.

Ich entnehme hier aus Browns Trees of America die Beschreibung der wilden Traubensorten, welche in den Vereinigten Staaten vorkommen.

Die Fruchttraube, baumartige Rebe, filziger Weinstock.

Fox-grape, wild vine. Vigne sauvage de l'Amerique. Vitis Labrusca.

Die Fruchtrebe ist ein Rankengewächs und windet sich bis zu den Wipfeln der höchsten Bäume hinauf. Die einzelnen Zweige sind überall mit einem bräunlichen Flaum bedeckt. Die dreilappigen, herzförmigen, am Rande scharf gezähnten Blätter sind etwas größer, als die des europäischen Weinstocks, etwa 4—6 Zoll im Durchmesser und auf der unteren Seite mit einem dichten, weißlichen oder rostfarbenen Flaum überzogen. Die gelblichgrünen Blüthen kommen im Juni zum Vorschein und sitzen an kurzen Stielchen in doldenförmigen Traubenbüscheln beisammen. Die Beeren, welche im October reifen, sind länglich rund, einen halben Zoll und darüber im Durchmesser, dunkelpurpurfarbig und verbreiten, besonders wenn sie sorgfältig gepflanzt werden, einen angenehmen gewürzhaften Geruch. Es giebt aber auch bernsteinfarbige und grünlichweiße; sie haben im wilden Zustande eine zähe Schale und enthalten eine fast breiähnliche Masse, welche die Körner umgiebt. Von einigen Abarten will man zweimal in einem Jahre reife Trauben erhalten haben, was sich jedoch nur in ganz warmen und fruchtbaren Jahren ereignet.

In Nordamerika unterscheidet man unter den durch Kultur erzielten Abarten vorzugsweise folgende:

1. Isabella-Traube (Isabella-grape), mit länglichrunder, purpurfarbener Beere, von angenehmem, bisamähnlichem Geruch. *)

2. Bland's Traube (Bland's Fox-grape), mit blaßgrünen Blättern und runden, blaßröthlichen Beeren.

3. Catawba-Traube (Catawba-grape), mit großen, länglichrunden Beeren, bläulichpurpurroth an der von der Sonne beschienenen, und röthlichbraun bis blaßroth an der andern Seite.

---

*) Vitis Isabella ist auch seit beinahe zehn Jahren in mehreren europäischen Gärten bekannt und wurde 1842 in der Allg. Gartenz. pag. 353 rühmend erwähnt. Es heißt daselbst: „Vor mehreren Jahren erhielt der botanische Garten zu Berlin aus dem Linnaean Botanic Garden and Nurseries bei New-York eine Weinart mit der Bezeichnung Vitis Isabella, unter welchem Namen sie auch in den neuen Pflanzenkatalogen der Herren A. und R. Baumann zu Bollwiller aufgeführt ist. — Es ist dies eine der ausgezeichnetesten und empfehlenswerthesten Pflanzen zur Bekleidung von Säulen, Pfeiler, Mauern und dergl., und nicht allein den übrigen Weinarten, als Vitis indivisa, Labrusca, riparia u. a. vorzuziehen, sondern selbst allen übrigen Pflanzen, die zu jenem Zweck bisher verwendet wurden, als Aristolochia Sipho, tomentosa und ähnlichen. Die jährigen Reben erreichen in einem nahrhaften Boden oft eine Länge von 18—20', ausgewachsene Blätter haben eine Länge von 13" und eine Breite von 15". Die Schönheit des Laubes wird noch dadurch erhöht, daß die untere Fläche des Blattes weiß ist, und mit der gesättigt grünen Oberfläche einen angenehmen Contrast bildet u. s. w. —"

Seit 1842, wo diese Weinart durch die so weit verbreitete Allg. Gartenzeitung bestens empfohlen worden ist, hat sie sich mehr und mehr verbreite aber noch nicht genug, und wird hierdurch allen denen, welche eine schnellwachsende und schöne Rankpflanze zu haben wünschen, nochmals bestens empfohlen. Der hiesige bot. Garten hat noch mehre junge Pflanzen abzulassen. E. O—o.

4. Elsenburg-Traube (Elsanborough-grape-vine), mit großen blauen Beeren, deren Inneres weniger breiähnlich, dabei saftreicher und süßer, den bessern europäischen Sorten ähnlich ist, auch in der Form des Laubes letzteren ziemlich nahe kommt.

Die Fruchttraube wächst in dem ganzen großen Ländergebiete Nordamerika's, von Canada bis Tejas, überall wild. In den Vereinigten Staaten ist die purpurfarbene Isabella-Traube die einzige, deren Zucht man bis jetzt einige Aufmerksamkeit geschenkt hat, sie wird jedoch nur als Obst benutzt, und durch den Verkauf der frischen Trauben wird viel Geld verdient; zur Weingewinnung ist sie nach mißlungenen Versuchen wieder aufgegeben worden.

Die Isabellen-Traube gedeihet am besten in nicht gerade fettem, aber auch nicht zu magerem, lockerem, mäßig feuchtem Boden, und liebt ein warmes, mehr trockenes als feuchtes Klima.

Die wilden Reben erreichen manchmal einen ungeheuren Umfang. In Burlington, New-Jersey, ist eine wilde Rebe, welche 3 Fuß oberhalb der Erde 6 Fuß 1 Zoll, und 10 Fuß von der Erde 3 Fuß im Umfange hat; sie breitet sich über 4 Bäume aus.

Die Palmen von Surinam.

Herr W. H. de Vriese, Professor und Director des botanischen Gartens der Universität zu Leyden, hat eine sehr schätzenswerthe und interessante Abhandlung über die Palmen von Surinam veröffentlicht *), aus der ich die nachfolgenden Data hier mittheile:

„Den Ländern innerhalb der Wendekreise aller Welttheile, sagt Alexander von Humboldt, sind vorzüglich drei Pflanzenformen eigen, die sich durch ihre Schönheit auszeichnen: die Palmen, die Pisang und die baumartigen Farrn. Wo Wärme und Feuchtigkeit ihren Einfluß gleichzeitig ausüben ist der Pflanzenwuchs am üppigsten, da herrscht die größte Verschiedenheit der Formen, deshalb ist Südamerika der schönste Theil der Palmenwelt **).

Betrachtet man die Lage Surinams, so kann man nicht anders erwarten, als daß diese schöne Pflanzengruppe, wie noch viele andere Pflanzenfamilien daselbst, auch verschiedene Repräsentanten haben müssen. Sehr wenige Länder können in Bezug auf die reiche und mannigfaltige Vegetation mit dem holländischen Guiana verglichen werden; die großartigsten Umstände scheinen sich daselbst zu vereinen, um dem Pflanzenreiche den Glanz zu geben, welcher nur zwischen den beiden Wende-

*) De Palmen van Suriname beschouwd in betrecking tot derzelver kruidkundige Kenmerken, Kultur en nut voor Nijerheid en Handel. Door W. H. de Vriese.

**) Ansichten der Natur II. 103, Ed. 1826.

kreisen angetroffen wird. Dieses Land, in einer geringen Entfernung vom Aequator, zwischen dem Ocean und dem Gebirge, welches es von Brasilien scheidet, gelegen, muß eine ungemein verschiedenartige Vegetation besitzen, und erwähnt man noch, daß die Fruchtbarkeit des Bodens durch keine anderer Länder der Erde übertroffen wird, daß eine fortwährende Wärme von 80—90° Fahrh., mit großer Feuchtigkeit verbunden herrscht, so wird man nicht erstaunen, daß in einem solchen Klima eine fortwährende Abwechselung an Blumen und Früchten anzutreffen ist, die in der Regenzeit wohl in etwas vermindert wird, doch nie ganz aufhört *).

Ueber die Palmen des holländischen Guiana finden sich bis jetzt nur einzelne kurze Berichte vor. Alles was uns von dieser schönen und werthvollen Pflanzengruppe in wissenschaftlicher Hinsicht bekannt ist, verdanken wir nur Männern, welche Reisen in anderen Theilen von Amerika unternommen haben und insofern das Mitgetheilte über die Palmen jener Länder mit denen von Surinam übereinstimmt. Brasilien, französisch Guiana, Demerara, Venezuela und Neugranada zählen viele Arten dieser Familie, welche auch in Surinam angetroffen werden.

Man kann aber sicher annehmen, daß Surinam noch mehrere Arten aufzuweisen hat, welche noch nicht entdeckt sind, und deren Entdeckung noch bevorsteht.

In den letzteren Jahren sind verschiedene Palmensendungen aus dieser Colonie nach Holland, Belgien und vielen Theilen von Deutschland gemacht worden und befinden sich jetzt mehr Exemplare theils in öffentlichen, theils in Privat-Sammlungen, als je zuvor.

So wie die Palmenarten im Allgemeinen, sowohl in den Gärten als in den Pflanzenkatalogen, meistens unsicher angegeben sind, so gilt dies besonders für die Arten von Surinam, indem sie erst wenig bekannt sind. Palmen nach den in den Gärten erzogenen Exemplaren zu bestimmen, ist äußerst schwierig, zumal, wenn diese nicht völlig ausgebildet sind, denn nur an solchen sind die gegebenen Charaktere zu erkennen. Wer dieses nicht berücksichtigt, irrt leicht, viele Entwicklungsformen für Arten zu halten und zu machen, die gar nicht bestehen. Von **Pleclocomia elongata Bl. (Calamus maximus Reinw.)** z. B. sollte man demnach eine zehnfache Zahl kennen." —

Mit Hülfe hinlänglicher Hülfsmittel ist es Herrn Professor de Briese möglich gewesen von nachstehend angeführten Palmen-Arten eine Beschreibung zu geben, und bedauert nur noch nicht das Glück gehabt zu haben, die Fürsten des Pflanzenreichs in ihrem Naturzustande beobachtet haben zu können. Herr de Briese hofft, daß man in der Colonie Gelegenheit haben wird seine Untersuchungen fortzusetzen und ihm Gelegenheit geben, durch Mittheilungen der Beobachtungen die seinigen zu vervollständigen oder zu verbessern.

Die Beschreibungen der nachstehend aufgeführten Palmen-Arten hat Herr de Briese hauptsächlich auf die schöne Sammlung des Herrn

---

*) Splitgerber's botanische Hinterlassenschaft. Ausflug nach dem Distrikte Para, in der Colonie Surinam. Aus seinen hinterlassenen Papieren, durch W. H. de Briese mitgetheilt. Zeitschrift der Naturgeschichte und Physik XII. 163. 1845.

F. L. Splitgerber gegründet, welche nach dessen Absterben zum Eigenthum der Universität zu Leyden geworden ist *).

Areca-Formen. Arecinae.

I. Die Palisaden-Palme.

1. Die Palisaden- oder Pina-Palme. Euterpe oleracea Mart.

Die Gattung Euterpe Mart (nec. Gärtn.) enthält drei oder höchstens vier Arten, die sowohl Bewohner der alten- wie auch der amerikanischen Welt sind. Man findet sie in vielfacher Zahl an feuchten Orten und unzugänglichen Wäldern. Sie haben sehr schlanke, nach oben öfters gebogene, ungedornte, glatte Stämme, die im Innern ein weiches, bleichfaseriges Gewebe haben.

Die Palisaden-Palme, Euterpe oleracea Mart. Palm. 29. t. 29—30 (E. globosa Gärtn. fruct. I. 24. tab. 9? Manaca Maraeitanorum vel Palmito Humb. Nov. Gen. 1. 315.) hat nach von Martius einen Stamm von 80 — 120 Fuß Höhe und Wedel von 8 — 12 Fuß Länge. Herr Splitgerber entdeckte im Jahre 1838 diese Palmenart in Surinam, woselbst sie in feuchten Wäldern häufig gefunden wird. Im Januar und Februar sah er sie in voller Blüthe, mit karmoisinrothen Blumen. Die Stämme waren 60 — 80 Fuß hoch und hielten 4—5 Zoll im Durchmesser. Der Name Pina ist bei den Eingebornen ebenso gebräuchlich als der Name Palisade. Herbar. Splitg. 318. Sie wächst in Columbien und Brasilien, im letzterwähnten Lande werden die untersten noch aufgerollten Theile der Blattstengel nebst den jungen Blatttheilen mit Essig, Salz und Pfeffer zubereitet und gegessen.

Die Einführung in die europäischen Gärten wird von Loudon (Hort. Brit. p. 382. Ed. 1832) auf 1800 festgesetzt, von Sweet (Hort. Brit. 715. 1839) auf 1819 und scheint man somit darüber ungewiß zu sein. Im Jahre 1846 erhielt der Universitäts-Garten zu Leyden durch die Güte des Herrn von Beefting in Valkenburg einige Tausend, theils gekeimter, theils ungekeimter Samen, in einem mit feuchter Erde gefüllten Kasten von Surinam, von denen eine sehr große Anzahl herangewachsen ist.

II. Die Komboe-Palme.

2. Komboe. Coman. Oenocarpus Bacaba Mart.

Von Oenocarpus (Weinfrucht) hat von Martius fünf Arten aufgezählt, welche alle in Amerika einheimisch sind und nicht fern vom Aequator wachsen; sie haben theils hohe, theils niedrige Stämme, die

*) Die botan. Beschreibungen habe ich bei den verschiedenen Arten fortgelassen und nur bei jeder Art das mehr Geschichtliche wiedergegeben. Für erstere verweise auf das Original. E. D—o.

im Innern ein weiches Gewebe enthalten. Herr von Martius hat seine Oenocarpus Bacaba in Zweifel gestellt zur Palma comon Aubl. (Guian. Suppl. 102) und giebt dieselbe in den Wäldern, an den Ufern des Solimoë und Rio Negro wild wachsend an, wo sie den Namen Bacaba oder Bacaba-assu führt. Während des ganzen Jahres sah er diese Palmen blühen und im November und December Früchte tragen. Die Stämme waren von 50 — 60 Fuß hoch, glatt und grade, während die Wedel 24 Spannen (ungefähr $2^1/_2$ Brabanter Elle) lang waren. (Von Martius l. c. 24. t. 56. f. 1, 2. p. 165.)

Herr Splitgerber (Herb. Splitg. 675) entdeckte diese Palmenart zuerst im März 1838 in den Wäldern von Surinam, vorzüglich bei Para, in der Nähe der Plantage Berlin u. a. Die Höhe des Stammes giebt er auf 20—40 Fuß an, also höher als von Martius.

In Surinam werden nach Splitgerber die Früchte gegessen. Von Martius theilt in Bezug der brasilianischen Palme mit, daß bei Gastmählern der Extract der Früchte zu den ersten Leckerbissen gerechnet werden. Zum Schluß fügen wir noch hinzu, was auch Aublet in seiner „Histoire des plantes de la Guiana Française“ über den Gebrauch dieser Palmen aussagt. „Der Comon,“ sagt Aublet, „erhebt sich ungemein hoch und übertrifft öfters die höchsten Bäume. Die Einwohner von Guiana, so wie die Creolen und Neger sind von dieser Frucht sehr eingenommen, welche den Mirabellen-Pflaumen sehr nahe stehen und in Wasser gekocht werden. Die Creolen bereiten sich hiervon ein Getränk, welches viele Eigenschaften mit der Chokolade gemein hat. Sobald die Nuß gekocht ist, entfernt man die äußere Schale von den Butterähnlichen Theilen und schüttelt letztere, sobald man die ganze Masse abgesondert hat, in ein mit heißem Wasser gefülltes Faß, worin sich dann unter fortwährendem Schütteln eine dicke Milch oder eine Art Milchgetränk bildet. Man läßt dieses Getränk dann durch ein Sieb tröpfeln, erwärmt den durchgelaufenen Theil und vermischt ihn mit Zucker oder anderen Specereien, denen man den Vorzug giebt. Auf diese Weise bereiten sich die Creolen ein Chokoladen-Getränk, welches sie eben so gern, wie das von zubereitetem Cacao, lieben. Das Oel aus den Comon-Nüssen wird zu Speisen verwendet.

III. Palmiet.

3. Palmiet, Palmyt, Palmito, Palma-Real.

Oreodoxa regia H. & Kth. nov. gen. 1. 305.

Die hier angedeutete Surinamische Palmiet-Palme gehört zu dem Oreodoxa-Geschlecht (Willd., H. & K., Mart., Endl.), von denen alle Arten schlanke, geringelte Stämme haben. Die Oreodoxa regia H. B. & Kth. (Oenocarpus regius Spr.) haben mittelmäßig hohe Stämme, die in der Mitte einigermaßen angeschwollen sind (von Mart. l. c. p. 166. tab. 156. f. III. IV.

Diese Palmenart wächst, nach Ramon de la Sagra, auf Cuba (Hist. de Cuba p. 348). Herr Splitgerber fand dieselbe Art in der Colonie Surinam im Februar — März 1838 überall kultivirt. Er

fand dieselben mit 50 — 60 Fuß hohen Stämmen, in der Mitte der Länge etwas verdickt, die Blumen-Rispen von 3—4 Fuß langen Blumenscheidenumgeben.

Vermuthlich ist diese Palme von Cuba eingeführt, denn sie wird nirgends als ein auf dem Festlande Amerika's einheimisches Gewächs erwähnt.

Der Name Palmiet wird nach verschiedenen Schriften für sehr viele verschiedene Arten gebraucht, z. B. Beschryvinge van het herlycke ende Gezegende Landt Guajana, waar in gelegen is de seer voorname Landstreke Serrenamme, pag. 53. Diese Palmenart ist schon seit langer Zeit in den Gärten bekannt, jedoch ist der bestimmte Zeitpunkt ihrer Einführung unsicher. Der bot. Garten zu Leyden erhielt durch die Güte des Herrn von Beefting in Valkenburg im Jahre 1846 eine große Masse Samen von dieser herrlichen Art.

IV. Iriartea.

4. Baxiura Barriguda (der Portugiesen).

Iriarta ventricosa Mart.

Es ist mir unbekannt, ob diese Palme in Surinam einen volksthümlichen Namen führt. Sie ist in vielen Theilen höchst merkwürdig, vorzüglich wegen ihres Stammes. Surinam besitzt vermuthlich mehrere Arten, die Gattung selbst zählt 7—8 Arten. Sie wachsen an öden, feuchten, in den Wäldern gelegenen Orten. Haben die Stämme einige Höhe erreicht, so bilden sich an denselben Wurzeln, die wieder in die Erde gehen. Die ursprüngliche Phahlwurzel stirbt zuletzt fast ganz ab, und ruht der fast 80—100′ hohe Stamm allein auf den von ihm entspringenden Nebenwurzeln. Herr von Martius giebt in seinem prächtigen Palmenwerke hierzu eine herrliche Zeichnung (t. 36).

1. I. ventricosa. Der Stamm dieser Art hat in der Mitte seiner Länge eine bauchförmige Erweiterung. Nach von Martius (t. a. pl. 37. t. 35 und 36) kommt diese Palme in feuchten, unzugänglichen Wäldern Brasiliens, an den Ufern des Solimoë, vor. Herr Splitgerber fand diese Palmenart im April 1838 auf Bergen und in Thälern, doch nur in sehr jungem Zustande. Sie wird in Brasilien zur Bereitung aller Arten Hausgeräthschaften, auch zu Pfeilen, Schiffen, Wohnungen ꝛc. gebraucht, die Wedel zum Decken der Hütten ꝛc. verwendet.

V. Sago-Palmen.

5. Sago tragende Palmen. Raphia Ruffia Mart.

Diese Palmen kommen, so viel uns bekannt ist, in Surinam nur selten vor, weshalb wir sie hier ganz übergehen. Herr Splitgerber fand Sago-Palmen im Garten des Herrn Voogd auf Combe im Juni 1838, die Stämme waren 12—20 Fuß hoch.

Calamus-Formen. Calameae.

a. Fächerwedelförmige.

VI. Maurissie.

6. Maurissie. Murichi. Moriche. Mauritie (die Fächer-Palme).

Mauritia flexuosa L.

Eine der vier Arten, woraus die Gattung Mauritia besteht. Sie wächst gemeinschaftlich an feuchten und niedrigen Orten, hat einen hohen, glatten, unbewaffneten, auch mit hakenförmigen Dornen besetzten Stamm, der im Innern schwammartig weich ist. Die Wedel fächerartig. Sie wächst in verschiedenen Gegenden Brasiliens, im französischen Guiana, Berbice, Essequebo, im Cumana'schen, im Caracas'anischen Gebiet, an den Mündungsufern des Orinoco und in mehreren anderen Theilen Südamerika's (v. Mart. t. a. pl. 44. t. 40). In Surinam erreicht sie 30—50 Fuß, manchmal 60—70 Fuß Höhe und wächst vorzüglich in sehr feuchten, morastigen Landstrichen. Herr Splitgerber traf sie sehr häufig bei Potribo, Canawoppibo, Berlin in Para, in den blauen Bergen u. a. m. Der Wachsthum dieser Palme ist äußerst langsam und man behauptet, daß sie einen Zeitraum von 120—150 Jahren nöthig haben müsse, um eine Höhe von 25 Fuß zu erreichen.

Man findet diese Art notirt in den Pflanzenkatalogen von Loddiges (1842), von Van Houtte (1847), von Jacob Makoi (1848). Im Jahre 1847 erhielt der bot. Garten zu Leyden durch die gütige Vermittlung des Herrn Baron von Raders, Gouverneur von Surinam, ebenfalls diese schöne Palme.

Die Mauritius-Palme bildet auf feuchten Stellen herrliche Gruppen. Der Schatten, den diese Palmengruppen werfen, erhält dem Boden seine Feuchtigkeit und somit erklärt sich das große Wunder der Indianer, daß die Palme die geheime elektrische Kraft besäße, das Wasser um ihre Gruppen zusammenzuziehen. Diese Palme ernährt allein die freien Indianer-Stämme der Guaraunen am Ausflusse des Orinoco. Sie verfertigen Hangematten von den Stengeln der Wedel und befestigen diese an den Stämmen, um in der Regenzeit, wo diese Gegend ganz überschwemmt wird, gleich den Affen in den Bäumen leben zu können.

Das Mark des jungen Theils der Stämme liefert eine Art Sago, welcher in Scheiben eine brodähnliche Speise giebt. Der gewonnene Saft liefert den süßen betäubenden Guarauniſchen Palmenwein. Die Früchte geben, nachdem sie früher oder später gebraucht werden, eine Zucker oder Mehl enthaltende Nahrungsspeise.

Borassus-Formen. Borassinae.

B. mit gefiederten Wedeln.

VII. Tas-Palmen.

Die Geonoma- oder Tas-Palme, von der uns 22 Arten bekannt sind, sind Waldbewohner.

7. Tas-Palme. Geonoma acutifolia Mart.

Herr Splitgerber fand diese Art im Juni 1838. Der Stamm hat die Dicke eines Fingers und war nur 6—10 ′ hoch, was auch mit dem Gesagten von v. Martius übereinstimmt, der sie in feuchten Wäldern an den Ufern des Amazonen-Stromes sah, wo im Monat November und December die Früchte reifen. Geonoma acutifolia ist bis jetzt noch nicht in den Gärten bekannt.

8. Tas-Palme. Geonoma multiflora Mart.

Nach Splitgerber erreicht sie eine Höhe von 6—8 Fuß, und hat der Stamm höchstens die Dicke eines Daumes. Der Stamm ist durch weiße Ringe gezeichnet, die 3—4 Zoll von einander entfernt stehen; v. Martius sah sie nur ½—1 Zoll von einander entfernt. Die Blüthezeit ist von Januar bis April. Fruchtreife im October bis December (Mart). 1847 wurde diese Art durch Herrn Beefting in den botanischen Garten zu Leyden eingeführt, und ist dort in sehr vielen Exemplaren vorhanden. Außer diesen beiden Arten soll Surinam noch mehrere Arten dieser Gattung enthalten.

VIII. Weinpalme.

9. Weinpalme. Ubussu. (Großes-Palmblatt.)

Manicaria saccifera Gaertn.

Die Weinpalme wächst in den feuchten Wäldern Brasiliens und Surinams, im erstgenannten Lande an den Ufern des AmazonenStromes, in Surinam vorzüglich an den Saramacca. (Herb. Splitg. 826). Der Stamm wird 10—25 ′ hoch, selten höher, ist dick, genarbt, ohne Dornen; inwendig aus einem weichen, schwammartigen Gewebe bestehend. Die Wedel sind ganz, sehr durable und sehr groß. Die Früchte sind vom August bis October zeitig (v. Mart. t. a. pl. 139—140. 230. tab. 198—9).

Die Indianer bedecken ihre Hütten mit den Wedeln dieser Palme. Sie trinken den Saft, welche die unreife Frucht enthält. Die Blüthenscheide dient zur Kopfbedeckung.

v. Martius theilt mit, daß diese Palme, wenn sie vom Februar bis Mai in Blüthe steht, in den Wäldern einen betäubenden Geruch verbreitet. Schon 1836 scheint sie in Europa eingeführt zu sein. Im Jahre 1847 wurde sie durch den Gouverneur von Surinam in den Garten zu Leyden eingesandt.

Cocos-Formen. Cocoinae.

a. Stacheltragende.

IX. Desmoncus.

Diese Form ist eigenthümlich durch die schwachen, dünnen Stämme, besetzt mit Dornen und häufig gegen andere Bäume aufklimmend. Die Wedel sitzen oft der ganzen Länge nach an den Stämmen.

Die Desmoncus-Arten vertreten in der neuen Welt die Calamus-Formen von Ostindien. Sie lieben heiße, schattenreiche Wälder, und werden nie höher als 1300′ über der Meeresfläche angetroffen. (Mart. 84.)

10. Vieldornige Desmoncus. Atitari oder Jatitara der Brasilianer.

Desmoncus polyacanthos Mart.

Der klimmende Stamm erreicht eine Höhe von 30—40 Fuß. Herr Splitgerber fand diese Art in den großen Wäldern von Para bei Onoribo.

In der Sammlung von Loddiges bei London fand man diese Palme schon im Jahre 1836.

11. Stark gedornte Desmoncus.

Desmoncus horridus Splitg. Mss.

Der Stamm ist hin und her gebogen, 12—25′ hoch, die untersten Wedel sind 5—6′ lang. — Diese Art ist neu, wenigstens nicht von v. Maritius und Kunth aufgeführt. Herr Splitgerber entdeckte sie im November 1837 in Surinam, wo sie nicht selten in Wäldern und zwischen Gesträuchen in der Nähe von Paramaribo vorkömmt. Im Garten zu Amsterdam befindet sich eine lebende Pflanze dieser Palme.

X. Bactris.

Diese Palmensippe hat Stämme selten höher als 10—20′, gewöhnlich noch niedriger, und pflanzen sich durch Wurzelausläufer fort. Die meisten Arten haben schwarze oder braune Stacheln, die hinter und an den Blattscheiden sitzen, nur sehr wenige sind ohne Stacheln.

12. Paramaka. Bactris Paraënsis. Splitg. Mss.

Diese merkwürdige Palme hat keinen Stamm, dafür sehr lange Wedel, oft 18—25′. Die Stengel derselben sind sehr stark mit Stacheln besetzt, die sich mehr nach oben zu verlieren. — Herr Splitgerber fand sie im März 1838 in den Wäldern von Surinam bei Paramaribo, und theilt Folgendes darüber mit: Unter den hohen Bäumen bei Para, nämlich unter Bäumen, deren Stämme sich 50—75 Fuß hoch ohne verästelt zu sein erheben, und deren ausgebreitete Kronen das herrlichste Gewölbe bilden, welches die Einbildung sich nur zu schaffen vermag, den Sonnenstrahlen undurchdringlich, unter diesen hohen Bäumen trifft man nur dürftige Vegetation, alle Gewächse von einem gewöhnlichen Charakter scheinen verdrängt zu sein; nur eine Palme scheint den ewigen Schatten zu lieben, nämlich die Paramaka, eine Art Bactris. Diese sonderbare Palme hat keinen Stamm, die Wedel mit ihren Stengeln sind jedoch 25′ lang und scheinen direct vom Boden auszugehen. Sie sind mit einer großen Menge sehr scharfer Stacheln bewaffnet, die beinahe einen Finger lang sind. Die Neger lieben die Früchte sehr, obgleich sie nach

meinem Geschmacke nicht angenehm sind. Der bot. Garten erhielt 1847 mehrere lebende Pflanzen dieser Palme durch die Güte des Herrn Beefting.

13. Bactris mit langen Wedelspitzen.

Bactris cuspidata Mart.

Stamm 4—5′ hoch und von der Stärke einer Schwanenpose. Nach v. Martius wächst diese Palme in Brasilien an den Flüssen Japura und Solimoé in der Provinz Rio Negro, und blüht im December. Herr Splitgerber fand sie in den Wäldern in der Nähe der blauen Berge.

XI. Astrocaryum.

14. Awarra. Astrocaryum Awarra (nov. spec.?)

Zehn Arten sind von der Gattung Astrocaryum angegeben, und dürfte die in Rede stehende auch noch eine neue sein. In mehreren Sammlungen befinden sich A. guianense, welche vermuthlich die A. Awarra sind, doch sind die Exemplare noch zu klein, um Näheres anzugeben.

Die Arten dieser Gattung haben einen mittelmäßig hohen Stamm. In zahlreicher Menge wachsen sie an waldigen, feuchten, heißen Orten, sie wachsen dort einzeln oder in Gruppen beisammen. Der Stamm ist stark mit Stacheln besetzt, welche ihn unantastbar machen.

Der Garten zu Leyden erhielt im vorigen Jahre mehrere lebende Exemplare, welche üppig gedeihen.

B. Ungedornte Inermes.

XII. Elaeis.

15. Oel-Palmiet von der Küste von Guiana.

Elaeis guinensis L. Mart.

Diese Palme ist in den Gärten ziemlich allgemein, und schon seit lange eingeführt. Sie scheint keine Eingeborne des Festlandes von Amerika zu sein, mithin auch in Surinam eingeführt. Herr Splitgerber fand sie daselbst 1838 angepflanzt. In Brasilien nennt man sie Cocco de denté. Auf den Antillen wird sie ebenfalls kultivirt, mithin auch wohl dorthin eingeführt. Sie liebt einen freien und sandigen Standort, weniger buschige, in der Nähe der Wohnungen. Man findet sie meistentheils in Gärten und auf den Plantagen. In Guinea findet man sie allgemein wild wachsend. Aus den Früchten wird ein gelbes Oel oder Butter bereitet, das fast geschmacklos ist, aber einen angenehmen Geruch hat und zu Seifen verwendet wird.

XIII. Cocos.

16. Die Kolappus. Klapper. Cocos-Nuß-Palme.

Cocos nucifera L.

Die Cocos-Palme ist eine Bewohnerin der südlich gelegenen Küstenländer Ostindiens, vorzüglich der Sunda- und Molukken-Inseln. Von

dort sind sie nach den Ländern der Wendekreise übersiedelt worden. Sie ist eins der nützlichsten Gewächse der Erde und versieht den Bewohnern, wo sie vielfältig gebaut wird, mit fast allen Lebensbedürfnissen. Sie liebt feuchte, moraſtige Gegenden, sehr selten findet man sie auf Bergen. Auch in Surinam findet man sie.

Diese Palme ist eine der ältesten Gartenbewohner, doch ist sie eine der zartesten Palmen und selten trifft man in den Gärten Exemplare von Bedeutung.

XIV. Maripa.

17. Die Maripa-Palme. Palma Inaja. Maximiliana. regia Mart.

Palmen vom schönsten Habitus, mit mittelmäßig hohen, aufrechten, glatten Stämmen.

Die Maripa oder Maximiliana regia sah von Martius in Brasilien im Mai und Juni und später im August und September blühend. Die Früchte reifen im April und Mai und werden von den Einwohnern gegessen. Herr Splitgerber fand diese prächtige Palme in der Nähe von Paramaribo. Der Garten zu Leyden verdankt dem Gouverneur von Surinam auch diese Palmenart.

Die Kultur der Palmen ist einfach. Im Winter sei die Temperatur nicht unter 66 ° Fahrh., im Sommer jedoch höher. Für unumschränkte Entwickelung der Wurzeln muß gesorgt werden. Die Erde, die in Holland meistens zu den Palmen benutzt wird, besteht aus einer Mischung von $^2/_3$ fruchtbarer Gartenerde und $^1/_3$ alten verrotteten Kuhdünger. Diese Mischung muß wenigstens ein Jahr alt sein, ehe sie gebraucht wird. Die Wurzeln müssen stets mäßig feucht gehalten werden.

Die für den Handel geeignetsten Arten sind No. 2, 4, 5, 6, 9, 10—14, und 17, besonders aber die Iriartea ventricosa, Desmoncus, Bactris paraensis, Astr. Awarra u. a., deren Einführung großen Nutzen gewähren würde. Die Einführung läßt sich durch Samen sehr leicht bewerkstelligen; man legt die Samen in kleine mit feuchter Erde gefüllte Fäßchen, ungefähr einen Zoll von einander entfernt, nur muß man von deren Reife vollkommen überzeugt sein.

Bemerkung.

Ueber Oreodoxa regia Kth. habe ich in der Allg. Gartenzeitung IX. p. 169 Ausführliches mitgetheilt, indem ich hinlänglich Gelegenheit fand, auf meinen Reisen in Cuba und Venezuela darüber Notizen zu sammeln. Ich traf sie in Venezuela, namentlich am Orinoco, sehr häufig wild an, während auf der Insel Cuba meistens nur angepflanzt.

Ed. O—o.

Notizen über Sterculia Balanghas L.

Vom **Redacteur.**

Ein ungefähr acht Fuß hohes Exemplar dieser alten Bewohnerin der meisten botanischen Gärten blühte im Juni v. J. im hiesigen botanischen Garten mit einigen Blüthenrispen, und brachte gegen Ende December drei vollkommene Früchte zur Reife, die ich bis jetzt noch nicht in einem Garten zu sehen Gelegenheit hatte.

Bereits 1787 wurde die **Sterculia Balanghas L.** (Southwellia nobilis Salisb.) durch Lady Amelie Hume in England eingeführt und blühte zuerst in den Gewächshäusern des Sir Abraham Hume zu Wormleybury in Hertfordshire in England. Diese Art ist in Ostindien zu Hause, und erreicht daselbst eine bedeutende Höhe und Größe, so daß sie Bäume mit von 2—3 Fuß im Durchmesser haltenden Stämmen bildet. Sie gedeiht am üppigsten auf felsigen und sandigen Boden *).

Die Blumen, an 1/4—1/2 Fuß langen Rispen sitzend, welche an dem alten Holze der Zweige erscheinen, sind nur klein, kaum 1/4 Zoll im Durchmesser, von schmutzig gelblichweißer Färbung und von einem angenehmen Geruche. Die braunen Kernfrüchte sind einen guten Zoll lang, länglich oval und haben einen ungemein bitteren, ätzenden Geschmack.

Nach Loudon's „Encyclopaedia of plants" wurde die Gattung Sterculia von Linné nach Sterkulius, dem Gotte der Privets (von Stercus Excremente) genannt, und wird von einem französischen Autor gut bemerkt, daß bei den Römern die Tollheit des Heidenthums mit dem Vergöttern der unschicklichsten Gegenstände und in fast anekelnden Handlungen, endete.

Von den meisten Arten der Gattung Sterculia sind die Früchte genießbar oder auf irgend eine Art zu gebrauchen und sind es folgende Arten, die am meisten und häufigsten in den Gärten gefunden werden.

1) **acuminata Beauv. (Cola Pers.)** ist in Afrika einheimisch. Die Früchte werden Kaffee von Soudan, Kola, Nuß von Gourou, Nuß von Kola genannt, und werden in Afrika von den Negern zur Nahrung gegessen.

---

*) Auf meinen Reisen fand ich die Sterculia Balanghas auch in Venezuela auf dürren, steinigten Boden, und glaube kaum, daß sie dort eingeführt ist.
E. D—o.

2) **Balanghas L.** (Clompanus minor Rumph., Feronia Balanghas Corr.) auf den Molukken einheimisch. Die Rinde wird als den Monatsfluß treibendes Mittel benutzt. Der Same, Nuß von Malabar genannt, giebt ein gutes Brennöl.

3) **Chica St. Hil.** aus Brasilien. Die Einwohner der Provinz Goyaz genießen die Samen.

4) **cordifolia Cav.** aus Senegambien. Die Neger essen die Fruchthüllen mit Wohlgefallen, und das harte Holz dieses Baumes benutzen sie zur Bereitung einiger Baulichkeiten.

5) **crinita Cav.** (Joira pruriens Aubl.) aus Cayenne. Die Galibis verfertigen Taue und große Bänder aus der innern Rinde dieses Baumes.

6) **foetida L.** (Clompanus major Rumph.) von den Molukken. Stinkbaum, Stinkholz. Ein Dekokt der Früchte ist Schleim erzeugend, zusammenziehend; auch ißt man die Samen und gewinnt aus ihnen ein Oel, gut zum Essen und Brennen.

7) **platanifolia L.** (Firmiana chinensis Medic., Hibiscus simplex L.) aus China. Parasol der Chinesen. Die Früchte sind nahrhaft, jedoch darf man nur wenige essen.

8) **tomentosa Perrot.** vom Senegal. Die Neger essen die Früchte wie die Nuß von Soudan und verwenden sie auch auf gleiche Weise.

Die Kultur ist äußerst einfach, sie gedeihen sämmtlich in einem mäßig warmen Hause in einer guten Lauberde, untermischt mit reichlich Sand. Sobald die Pflanzen im Herbste anfangen ihre Blätter abzuwerfen, entziehe man ihnen allmählich das Wasser und lasse sie einige Zeit, bis sich wieder ein neuer Trieb zu zeigen anfängt, ruhen. Fangen sie zu treiben an, so verpflanze man sie in frische Erde und wenn nöthig in größere Töpfe, und stelle sie etwas näher dem Lichte. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, die von halb reifem Holze genommen, leicht unter Glocken auf einem warmen Beete wachsen.

Gärtner-Verein.

Im zwölften Hefte v. J. p. 583 wurde die Bildung des „Gärtner-Vereins in Berlin“ erwähnt, mit dem Wunsche, daß auch in Hamburg ein solcher Verein ins Leben treten möge. Seitdem sind der Redaction der Neuen Allg. deutschen Garten- und Blumenzeitung die Statuten und das Pogramm des Vereins zugegangen, welches letztere hier nachstehend mitgetheilt wird, wie die Statuten bei der Redaction d. Z. zur Einsicht bereit liegen.

Programm

des Berliner Gärtner-Vereins.

Nachdem wir zum Wohl unseres Standes, zur Wahrung seiner Interessen, wie zur Unterstützung seiner hülfsbedürftigen Mitglieder so wie deren Hinterbliebenen ꝛc. einen Verein gebildet haben, dessen Wirksamkeit nach dem hier beifolgenden Statuten, sich der Theilnahme aller (nicht durch Sonderinteressen Zurückgebliebenen) Gärtner erfreuend, in Berlin bereits ins Leben getreten ist, halten wir es für unsere Pflicht, gestützt auf die mannigfachen an einzelne Mitglieder gerichteten Anfragen, unsere Standesgenossen in den Provinzen von dem Zweck unseres Beginnens in Kenntniß zu setzen, sie zu bitten, auf gleiche Art in ihren Kreisen zu wirken und sich zur gemeinsamen Förderung mit uns in dauernde Verbindung zu setzen.

Die Gründe, welche uns zur Errichtung eines derartigen Vereins leiteten, sind oben bereits angedeutet.

Wir sehen das Uebel, was an unsern Wurzeln nagt, nicht allein in den jetzigen Zeitverhältnissen, wir sehen es theilweise in unserm Stande selber, besonders darin, daß Viele mit dem Namen Gärtner einhergehen, die von den eigentlichen Kenntnissen eines Gärtners keine Ahnung haben, die unserem ganzen Stande durch Pfuschen das Vertrauen der Prinzipale und des Publikums nicht allein in technischer — sogar durch ihr Benehmen in moralischer Hinsicht entziehen; wir sehen es ferner, daß leider bei einer nicht kleinen Anzahl gelernter Gärtner kein Trieb zur Fortbildung in ihrem Fache stattfindet, daß sie bei Besetzung von Stellen nicht den Anforderungen entsprechen, die die Zeit und mit ihr das Publikum an uns macht, und wir glauben darin einen daraus entspringenden Grund mit zu sehen, weshalb die pecuniäre Stellung in neuerer Zeit immer geringer zu werden fortfährt. Eine Folge davon ist, daß, wenn wir mit ernstem Willen Gutes und Besserung

herbeiführen wollen, nur wirkliche Gärtner in den Verein aufgenommen werden dürfen. Abgesehen von einer nicht abzugrenzenden Inconsequenz bei Aufnahme von selbst tüchtigen Laien, treten wir auch nicht aus den Grenzen unseres Vorhabens:

„die Gärtnerei durch Hebung des materiellen und geistigen Wohles der Gärtner zur öffentlichen Geltung zu bringen"

heraus, wobei wir der Ansicht folgen, daß nur Gärtner die wunden Stellen ihrer Standesgenossen richtig erkennen, daß sie vor dem Laien zur richtigen Heilung befähigt sind. —

Es wird uns Mancher den Vorwurf machen, weshalb wir die Anträge: uns an die verschiedenen Gartenbauvereine anzuschließen, zurückgewiesen, da dort viele einflußreiche und bemittelte Mitglieder mehr in pecuniärer Hinsicht für uns zu thun vermöchten, als wir Gärtner unter Einander — wir sind aber der Ansicht, daß der Zweck der Gartenbauvereine ist: die Production anzuregen und zu heben, während wir den Producenten zur Seite stehen wollen; wir wollen durch geeignete Mittel dahin streben, die Kenntnisse der jüngeren Generationen zu vervollkommnen, ihren sittlichen Werth zu erhalten und so, wenn auch Schritt für Schritt, durch spätere Leistungen unserm Stande wieder eine Achtung zu erzwingen, der auch in pecuniärer Hinsicht eine Verbesserung haben wird, wenn wir zeigen, daß wir unserem Berufe kenntnißreich und practisch vorzustehen vermögen. Wir verwahren uns aber gleichzeitig, als wiesen wir die Unterstützung zu unserm Unternehmen Seitens der Laien, Gartenbesitzer und Gartenbauvereine von der Hand, es ergeht im Gegentheil die Bitte an Alle ebengenannte, ihre theoretischen Sammlungen, technischen Schätze und Erfahrungen den Mitgliedern unseres Vereins bereitwillig mitzutheilen, sich vertrauensvoll bei vorkommenden Vacanzen an uns zur Besetzung von Gärtner-Stellungen zu wenden, wo dann je nach Verlangen, durch eine bestimmte Commission geprüfte, Gärtner verschiedener Grade unentgeltlich vorgeschlagen werden. Auf diese Weise hoffen wir den vielfach vorkommenden Mißgriffen vorzubeugen, wo Stellen durch, in einzelnen Branchen sehr tüchtige Gärtner, fehlerhaft besetzt werden, andererseits der Besetzung durch unbrauchbare Individuen entgegen zu arbeiten.

Es ist vielfach darüber verhandelt worden, ob der jetzige Zeitpunkt geeignet sei, mit einem Unternehmen vor die Oeffentlichkeit zu treten, dessen ganze Grundlagen und Blüthe nur auf tiefsten Frieden basirt seien, wir sind aber zur Ausschreitung durch die Hoffnung bestimmt, daß wenn auch an mancher Stelle unser Ruf jetzt verhallt, an einigen die Saat doch ersprießlich zu werden versprechen könne, wir wollen nicht mit großen Versprechungen hervortreten, wir werden keinem andern Verein der Art entgegenstehen, so lange derselbe unpartheiisch das Wohl sämmtlicher Gärtner ins Auge faßt; — so hoffen wir durch rechtliche Bemühungen uns emporzuarbeiten, was uns jetzt noch an Kräften fehlt, wird der Muth und die Ausdauer zum Ziel führen helfen.

Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in ausländischen Gartenschriften.

Azalea ledifolia DC. var. lacteola striata.

Diese reizende Varietät ist das Produkt einer künstlichen Befruchtung aus dem Garten des Herrn J. van Geert, Hortikulteur zu Gent. Der Pollen einer Varietät mit rothen Blumen wurde auf eine weißblühende A. ledifolia übertragen. Das Produkt dieser Befruchtung hat nun schon zwei Jahre hinter einander die herrlichsten Blumen geliefert, die sich durch ihre Schönheit vor vielen andern auszeichnen. Die Blumen stehen zu 4—6 beisammen, sind groß, von milchweißer Farbe gestreift, gefleckt oder punktirt mit schönem Rosa. Kultur wie bei den andern indischen Arten. Journ. d'Horticult. 1848 t. 202.

Rhododendron hybridum. var. amoenum.

Man dankt diese brillante Varietät einem berühmten Gärtner, dem verstorbenen M. Smith zu Norbiton bei Kingston in der Grafschaft Surrey. Derselbe hatte die glückliche Idee gehabt, einen Rhododendron ponticum mit dem Pollen einer Azalea sinensis künstlich zu befruchten, zwei sehr verschiedene Pflanzen, zu einer und derselben Familie gehörend. Aus einer gleichen Befruchtung sind bereits fünf jetzt noch in Kultur befindliche Varietäten entstanden, nämlich Rhodod. aureum carneum elegantissimum, decorum, norbitonense und flavescens (gelblich) und dann die in Rede stehende Art, die wir zum Unterschiede amoenum nennen, in Stelle des Namen buff, unter welchem sie Herr Ambroise Verschaffelt aus England einführte.

Diese Pflanze trägt, wie alle aus dieser Befruchtung erhaltenen, die Charactere der Mutter (Rhodod ponticum) hinsichtlich der Form und Stellung der Blumen, Größe und Consistenz des Laubes, und des Vaters (Azalea sinensis) hinsichtlich der Rauhheit und des matten Grüns des Laubes und der Färbung der Blumen. Letztere sind blaßgelb, in rosa nach den Rändern zu übergehend, der obere mittlere Theil mit orangegelben Punkten gezeichnet. Journ. d'Horticult. t. 203.

Camellia jap. L. var. Ross's superba.

Die Blume hat fast 6″ im Durchmesser, ist flach, mit ziegelförmig liegenden Petalen von ungewöhnlicher Größe. Die Farbe ist lebhaft purpurroth. Die Hälfte der Petalen hat einen weißen, breiten Längsstreifen. Es ist eine ausgezeichnete Form.

Journ. d'Horticult. t. 204.

Gongora truncata Lindl.

Orchideae.

Ruiz und Pavon haben in der Flora von Peru und Chili die Gattung Gongora mit einer Pflanze aufgestellt, welche sie in Peru entdeckten und nach Don Antonio Caballero y Gongora, einem gelehrten Spanier, nannten. Diese Gattung besteht bis jetzt nur noch aus einer geringen Anzahl Arten, welche Brasilien, die Wälder von Demerara, Guatemala, La Guayra, Guiana, Mejico und Peru bewohnen. Zwölf Arten sind den Botanikern bekannt, als Gongora atropurpurea Hook., bufonia Lindl, citrina Hort., fulva Lindl., leucochila Lem., maculata Lindl., nigrita Lindl., odoratissima Lem., quinquenervis Ruiz & Pavon., speciosa Hook., truncata Lindl., und vitellina Lindl., Diese Arten haben in ihrem Vaterlande eine Menge Varietäten erzeugt, so die Gongora maculata allein über zwölf verschiedene Formen, welche alle in Demerara und Guiana zu Hause sind.

Die in Rede stehende Art stammt aus Mejico, wo sie Herr Lirid an 1840 entdeckte und an Herrn Rücker bei London einsandte. Auch Herr A. Verschaffelt erhielt sie von dort her.

Diese Art, wie alle übrigen lassen sich sehr leicht kultiviren. Man bindet sie auf ein Stück Holz, und behandelt sie gleich den übrigen Orchideen. Journ. d'Horticult. t. 205.

Agalmyla staminea Blum.

(Justicia parasitica Lem. Cyrtandra staminea Vahl. Lysionotus? stamineus Endl.)

Gesneraceae.

Die Gattung Agalmya wurde von Blume in seiner Bijdrage tot de Flora van Nederlandsche Indië (1825 p. 766) an zwei Arten der Gesneraceae aufgestellt, die obige und A. asperifolia.

Diese herrliche Pflanze stammt aus den bergigten Gehölzen von Java, wo sie während des ganzen Jahres blüht. Die Javaneser nennen sie Tji-pait.

Herr Lobb führte sie von Java ein und sind jetzt schon fast allgemein in Gent verbreitet.

Die Kultur ist leicht und fast den Aeschynanthus-Arten gleich, d. h. eine heiße und feuchte Atmosphäre. Sie liebt eine stückige Heideerde mit etwas Sand. Vermehrung durch Stecklinge unter Glocken auf einem warmen Beete.

(Eine sehr schöne und zu empfehlende Pflanze.)

Journ. d'Horticult. t. 206.

Tropaeolum oxalianthum Morr.

Eine vermuthlich neue Art, die einige Aehnlichkeit mit Trop. brachyceras Poep. et Endl. und mit Trop tenellum Don hat, sich jedoch von beiden hinlänglich unterscheidet, um eine neue Art zu bilden.

Diese Kressenart stammt aus Chili und wurde bei Herrn Baumann zuerst eingeführt.

Kultur. Wie alle Knollen tragende Tropaeolum vermehrt sie sich durch Stecklinge oder Pfropfen, zu welchem letzteren Verfahren man sich größtentheils der Knollen des Tropaeolum tuberosum bedient.

Der Name oxalianthum ist dieser Art deßhalb beigelegt, weil die Blumen viel Aehnliches mit den Blüthen einiger Oxalis-Arten haben.

Journ. d'Horticult. t. 207. fig. 5

Auf derselben Tafel mit diesem obenerwähnten Tropaeolum sind noch abgebildet:

Fig. 1. Trop. Lobbianum Hook. var. splendens.

Es ist dies eines der besten Arten, sowohl hinsichtlich ihres schnellen Wuchses, als ihrer leichten Kultur; sie gedeiht gut im Freien als auch im Gewächshause. Kultivirt man die Pflanze im Topfe, aus dem man den Boden geschlagen, so daß die Wurzeln sich in freier Erde gehörig ausbreiten können, so ist die Vegetation dieser Pflanze erstaunend. *) Sie macht ellenlange Triebe und blüht dann während des ganzen Winters ununterbrochen fort. Diese Art ist nicht genug zu empfehlen.

Im Jahre 1843 wurde diese Kresse bereits durch Herrn Lobb aus Columbien eingeführt, woselbst sie sehr häufig vorkommt.

Herr Bentham nannte sie T. peltophorum, jedoch hat Sir Hooker sie nach ihrem Entdecker getauft. Obgleich Herr Dr. Walpers in seinem Repert. Botan. Systematicae V. p. 382 diese beiden Namen zweien verschiedenen Arten giebt, als Lobbianum Hooker und peltophorum Bentham, so erkennen die englischen Botaniker, unter anderen Paxton sie als eine und dieselbe Art an.

Tropaeolum tricolor Lindl.

var. versicolor, aurantiacum et grandiflorum.

(Trop tricolorum Sweet, coccineum Miers Mss.)

Diese schönen Varietäten auf tab. 207, fig. 2, 3 und 4 abgebildet, erzog Herr Baumann zu Gent aus Samen, und zeichnen sie sich besonders durch die Größe der Blumen, wie auch durch eine etwas andere Zeichnung an derselben aus.

---

*) Von Trop. Lobbianum gingen im Frühjahre v. J. zwei Pflanzen aus Samen im Freien auf; ich ließ sie, da sie an einer geeigneten Stelle gekeimt hatten, stehen. Sie wuchsen ungemein schnell und erreichten die Stengel bis Mitte November eine Länge von 10—12 Ellen; die Blätter hatten 6—8" im Durchmesser. Die Blumen erschienen erst spät und spärlich, gegen Sommer jedoch sehr zahlreich. E. O—o.

(Es sind die hier abgebildeten und näher beschriebenen Formen dieselben, die man jetzt fast in jeder Sammlung findet und immer aus Samen erzogen werden.) E. D—o.

Tropaeolum crenatiflorum Hook.

Herr Lobb führte diese hübsche Art ebenfalls ein. Er fand sie zuerst bei Pillao und Chalzula in Peru und wurde bereits 1846 von Sir W. Hooker bekannt gemacht.

(Es ist dieses schöne Tropaeolum auch schon in den meisten Sammlungen zu finden. Als eine einjährige Pflanze muß man während des Sommers Stecklinge machen, die sich dann leicht in einem mäßig kalten Hause überwintern lassen. Auch setzt diese Art gleich den anderen leicht Samen an. Mit Recht kann ich dieses Tropaeolum allen Blumenfreunden empfehlen, denn es besitzt die gute Eigenschaft, daß es vom November bis Frühjahr blüht, und pflanzt man alsdann die Pflanzen ins Freie, so fangen sie wieder von neuem an zu treiben und zu blühen.) E. D—o.

In neuerer Zeit hat sich die Gattung Tropaeolum beträchtlich vermehrt. Beim Aufzählen der Arten dieser interessanten Gattung gelangt man bis auf 32 Arten.

1. Arten mit einfach gelappten und ganzen Blättern:

1. Trop. majus *L.*, 2. T. minus *L.* 3. T. hybridum (ohne Zweifel ein Gartenbastard), 4. T. aduncum *Sm.* (peregrinum *Jacq. non L.*, chilense et canariense *Hort.*), 5. T. Smithii *DC.*, 6. T. dipetalum *Rz. et Pav.*, 7. T. bicolorum *Rz. et Pav.*, 8. T. tuberosum *Rz. et Pav.*, 9. T. pubescens *H. et Kth.*, 10. T. ciliatum *Rz. et Pav.*, 11. T. orthoceras *Gardn.*, 12. T. brasiliense *Casaretto*, 13. T. peltophorum *Benth.*, 14. T. Lobbianum Hook, 15. T. umbellatum *Hook.*

2. Arten mit schildförmigen Blätten.

16. T. speciosum *Poepp et Endl.*, 17.. T. brachyceras *Hook.*, 18. T. oxalianthum *Morr.*, 19. T. tricolor *Lindl.*, 20. T. polyphyllum *Cav.*, 21. T. sessifolium *Poepp et Endl.* 22. albiflorum *Lem.*, 23. T. tenellum *Don.*, 24. T. leptophyllum *Don.*, 25. T. elegans *Don.*, 26. T. chilense *Bert.*, 27. T. Moritzianum *Klosch.*, 28. T. cirrhipes *Hook.*, 29. T. Haynianum *Bernh.*, 30. T. violaeflorum *Dietr.*, 31. T. Bridgesii *Gard.*, 32. T. edule *Rz. et Pav.*, 33. T. crenatiflorum, *Hook.*

Tropaeolum azureum ist als eine bestimmte Gattung zu betrachten: Rixea, unmittelbar zwischen Chymocarpus *Don.*, gegründet auf Tropaeolum pentaphyllum *Lam.*, und den wahren Tropaeolum stehend.

Diese Gattung scheint sehr zum Bastardiren geneigt zu sein und hat man hierüber schon sehr interessante Beweise. (Allg. Gartz. XII. p. 145 und 298.)

Camellia jap. L. var. Grand Duc Constantin.

Ebenfalls eine ausgezeichnet schöne Camellia, deren Blumen 4 Zoll im Durchmesser haben. Die äußeren Petalen sind am größten, theils regelmäßig, theils unregelmäßig liegend. Mehr nach der Mitte zu werden sie noch unregelmäßiger und ganz im Centrum sind sie tütenförmig. Die Grundfarbe der Petalen ist rosa, jedoch nach dem Rande zu in weiß auslaufend; die feinen Adern sind wieder rosa, und markiren sich deutlich im Weißen. Journ. d'Horticult. t. 208.

Lindleya mespiloides Humb. Bonp. Knth.

Rosaceae.

Eine von Humboldt, Bonpland & Kunth zu Ehren des berühmten Professors John Lindley 1825 aufgestellte Gattung. Die Pflanze gehört zu den Rosaceen und hat eine Kapsel zur Frucht.

Herr Hartweg theilt Folgendes über diese Pflanzen mit. Ich fand sie, sagt er, 12—15 Fuß, in der Nähe der natürlichen Brücke Puente de Dios, 45 Meilen nordwest von Real del Monte, wo sie in einer Höhe von 6,500 Fuß über der Meeresfläche wächst. Man findet sie auch hier und da bei der Hacienda de Santa Anna, in den Staaten von Oaxaca, wo sie auf einem sonnigen und kalkigen Boden wächst.

Die Pflanze blühte zuerst bei Herrn Verschaffelt zu Gent, ist jedoch fast überall verbreitet.

Kultur. In England hält die Lindleya mespiloides, gleich den Escallonia-Arten im Freien aus. Sie blüht im Juli und währt die Blüthezeit 4—6 Wochen. Journ. d'Horticult. t. 210.

Penstemon oratum Dougl. var. atro-coeruleum.

Diese Varietät unterscheidet sich durch eine mehr dunklere, azurblaue Färbung und eignet sich vorzüglich zur Ausschmückung von Blumenrabatten. Journ. d'Horticult. t. 210.

Brassia Coryandra Morr.

Orchideae.

Diese herrliche Species wurde auf der Ausstellung der „Société royale d'Agricultur et de Botanique" zu Gent 1848 aus Versehen unter dem Namen Brassia longiloba gezeichnet, eine neue von Alph. De Candolle abgebildete und beschriebene Art, in seiner „dixième notice sur les plantes rares du jardin botanique de Genève (p. 3)," aber ganz verschieden von der hier in Rede stehenden.

Die Brassia Coryandra hat ein brillantes lebhaftes grünes Perianthum, nach unten zu mit braunen Fleckchen gezeichnet. Die Columna ist grün und das Labellum weiß, punktirt mit Grün und mit einem braunen Centrum.

Diese schöne Art erhielt Herr A. Verschaffelt von St. Catharina.

Kultur. Die Brassiae haben in der Kultur viel Gleiches mit den Odontoglossum-Arten. Sie verlangen große Töpfe, um sich vollkommen zu entwickeln. Journ. d'Horticul. t. 211.

Barkeria melanocaulon Rich. et Galeotti.

Orchideae.

Die Gattung Barkeria wurde von englischen Botanikern, den Herren Knowles und Westcott, in dem Floral cabinet aufgestellt, wo die einzige damals bekannte Art, B. elegans abgebildet wurde. Professor Lindley hat eine kurze Beschreibung dieser Art in seinen Miscellaneous des Botanical Register von 1840 gegeben. Die Barkeria elegans ist eine kleine Orchidee aus Mejico, und hat einige Aehnlichkeit mit einer Cattleya. Sie soll sehr schwer zu kultiviren sein, deshalb noch immer selten.

Die hier in Rede stehende Art ist neu und unterscheidet sich hinlänglich von B. elegans. Die Blumen sind rosa-lila mit etwas Grün am Ende der Columna.

Die Pflanze befand sich im Juni 1848 auf der Ausstellung der Königl. Gesellschaft für Ackerbau und Botanik zu Gent, wohin sie die Herren Richard und Galeotti eingesendet hatten.

Journ. d'Horticult. t. 212.

Potentilla atrosanguinea Lodd. var. Menziesii.

Der Typus dieses Bastards ist kein anderer als Potentilla atrosanguinea vor langer Zeit von Loddiges im Botanical Cabinet 786 beschrieben und abgebildet, und von der Sir W. Hooker noch eine andere Varietät unter dem Namen P. atropurpurea var. β Russeliana (Bot. Mag., 3470) abgebildet hat, welche auch unter gleichem Namen im Bot. Reg. t. 1496 von Lindley publicirt ist.

Potentilla leucochora-atro-sanguinea oder die Pot. Mac Nabiana, bereits früher erwähnt, gehört auch zur selben Art. *) Sie stammt ursprünglich aus Nepal und von Gosainsthan in Ostindien.

Die in den Gärten unter dem falschen Namen P. Menziesii bekannte Varietät unterscheidet sich durch gelbe Blumen, der äußere Rand der Petalen und das Centrum ist lebhaft purpur. Der Name ist insofern falsch, als er der Pflanze gleich einem Species Namen beigelegt worden ist,

---

*) Siehe IV. p. 512 dieser Zeitung. — Auch Potent. Fintelmanni gehört hierher und scheint mir identisch mit P. Mac Nabinia. E. O.

obgleich es nur eine Varietät ist und zwar nur eine Varietät durch Färbung, die nach Linné niemals als Charakter dienen kann: Color non est character. Journ. d'Horticult. t. 213.

Cantua pyrifolia Juss.

(Diese herrliche Pflanze auf tab. 214 des Journ. d'Horticult. abgebildet, ist bereits im vorigen Jahrgange, Heft XI, dieser Zeitung rühmend erwähnt, und kann ich nicht umhin, nochmals darauf aufmerksam zu machen. Nach dem Berichte des Herrn Ch. Morren ist sie bei Herrn Alex. Verschaffelt abzugeben. E. D—o.)

Dipladenia nobilis Morr. var. rosea.

Apocynaceae.

Diese Gattung scheint auch zum Bastardiren leicht geneigt zu sein, denn zwei Formen sind uns bereits bekannt.

Die botanischen und Garten-Journale Englands, Frankreichs und Deutschlands haben die Aufmerksamkeit ihrer Leser oft auf diese Dipladenia nobilis, direkt von St. Catharina in Gent bei Herrn A. Verschaffelt eingeführt, aufmerksam gemacht. Mehrere dieser Journale und besonders Gardener's Chronicle und Agricultural Gazette haben Zeichnungen dieser Pflanze gegeben, so daß man auf diese Weise in ganz Europa Kenntniß von ihr erhalten hat.

Bei Herrn A. Verschaffelt blühte diese rosa blühende Varietät. — Die Blumenröhre ist äußerlich gelblich, der Saum von einem dunklen Rosa, ebenso die Röhre innerhalb. Journ. d'Horticult. t. 215.

Phlox Drummondii Hook. var. plures.

Auf dieser Tafel sind 11 der schönsten und verschiedenartigsten Bastarde abgebildet, als:

Fig. 1.	Princesse Marie.	Fig. 6.	Honneur de Flandres.
- 2.	Hortense.	- 7.	Surprise.
- 3.	Honneur de Ledeberg.	- 8.	Coquette.
- 4.	Rigolette.	- 9.	Reine de Belges.
- 5.	Duc de Brabant.	- 10.	Lilacine.

Fig. 11. Incomparable,

welche sämmtlich aus der reichen Sammlung des Herrn van Gert zu Gent entnommen sind. No. 2, 4, 5, 6, 8, 10 und 11 sind ganz besonders zu empfehlen, sie zeichnen sich durch hübsche Zeichnung vortheilhaft aus. Journ d'Horticult. t. 216.

Ribes rubrum var. Gondouin.

(Groseilier rouge var. Gondouin.)

Diese neue rothe Johannisbeere wurde von Herrn Gondouin gezogen. Dieselbe zeichnet sich durch ungewöhnliche Größe aus; sowohl die Länge der Fruchttrauben als die Größe der einzelnen Beeren sind noch einmal so groß als bei der gewöhnlichen Art. Die Farbe der Beeren ist schön purpurroth, der Geschmack ist säuerlich, aber sehr angenehm.

Ein Strauch, welcher gute Früchte hervorbringen soll, muß in voller Kraft sein, was für alle Fruchtsträucher eine natürliche Bedingung ist.

Die Nachfrage nach dieser schönen Johannisbeere ist ungemein stark, allein 2—3000 Exemplare gingen auf einmal nach Amerika und wurde das Stück mit 50 Centimes bezahlt. Journ. d'Horticult. t. 217.

Auswahl schön oder selten blühender Pflanzen

im

botanischen Garten zu Hamburg

während des Monats December 1848.

a. Warmhaus. *)

* Abutilon venosum Hort. Belg.
* Aeschynanthus Boschianus de Vries., blüht seit mehreren Monaten unaufhörlich fort.
* Aphelandra cristata R. Br. (Justicia pulcherrima Humb. Bonpl.)
* Asystasia coromandelina Nees (Ruellia), blüht seit Monat October ununterbrochen.
Begonia fuchsioides Benth.
* „ macrophylla Dryand.
„ micrantha Steud.
* „ punctata Kl.
* „ ricinifolia O—o & Dietr.
* „ zebrina purpurea Hort., sind sämmtlich zu empfehlen, zumal sie in jetziger Jahreszeit die Warmhäuser mit ihren zarten Blüthen zieren.

---

*) Die mit einem * bezeichneten sind besonders schön und hier abzugebbar.
C. O—o.

Billbergia amoena Lindl.
Chamaedorea lunata Liebm., eine sehr schöne Palme.
„ Schiedeana Schlecht.
Eranthemum albiflorum.
„ strictum Colebr.
Euphorbia fulgens Karw.
* Eustoma lacteum Liebm., blüht seit dem Monate September unaufhörlich. Die Pflanzen bilden immer neue Triebe und an deren Spitzen neue Blüthen, und scheinen die Pflanzen nicht so difficil in der Kultur zu sein, als die verwandten Arten. *)
* Geisomeria longiflora R. Br., eine alte aber sehr zu empfehlende Pflanze.
Gesnera zebrina Hort.
* „ „ Geroltiana Kth.
* „ „ compacta O—o & Dietr. zeichnet sich von Ges. zebr. durch einen eigenthümlich gedrungenen Wuchs aus, die Pflanzen sind mit dem ausgebildeten Blüthenstengel kaum 6″ hoch. Zeichnung der Blätter und Blüthen gleich schön der Gesn. zebrina.
* Pitcairnia Olfersii h. Berol.
* „ staminea Lodd., beide zu den schönsten Arten der Bromeliaceae gehörend.
* Rhodostoma gardenioides Scheidw.

---

b. Kalthaus.

* Acacia alata R. Br. β platyptera Meisn.
* „ diptera Lindl. α latior Meisn.
* Amicia zygomeris DC., blüht, nachdem die Pflanzen Mitte October aus dem Freien in Töpfe gepflanzt worden sind, ungemein voll und verdient diese Pflanze eine noch weit größere Beachtung, als ihr bis jetzt zu Theil geworden ist.
Banksia ericaefolia L. fil.
* Correa bicolor.
* „ Grewillei.
* „ Harrisii.
Dryandra longifolia R. Br. u. a. Arten.
Hemiclidia Baxteri R. Br. (Dryandra falcata.)
Hessea spiralis Berg., eine sehr niedliche Zwiebel vom Cap.
Monnina polygaloides Hort.
Pimelia linophylla Smith.
„ nivea Labill.
Strumaria filifolia Jacq., sehr zierliches Zwiebelgewächs.
„ linguaefolia Jacq.
Tetranthera japonica Spr. (Laurus.)

---

*) Siehe Jahrg. 1848, p. 369 dieser Zeitung.

Tropaeolum crenatiflorum Hook, ein mit schönen, großen gelben Blumen blühendes Tropaeolum, dessen Blüthezeit namentlich von November bis März ist.

c. Orchideen.

Cymbidium chinense Sw.
Cypripedium insigne Wall.
Dicrypta Baueri Lindl.
Epidendrum cochleatum L. majus.
Haemaria discolor Lindl.
Ornithidium coccineum Salisb.
Pleurothallis tridentata Kl.
Vanda Roxburghii R. Br. var. unicolor Hook. Der den Blüthen entströmende starke Duft gleicht ganz dem der Marseiller Tazetten.
Zygopetalum maxillare Lindl.
„ Mackaii Hook. und mehrere Varietäten dieser Art.

Die Kultur der Achimenes.*)

Den Achimenes haben die Blumenfreunde neben vielen andern ebenfalls eine große Begünstigung zugewendet und zwar mit Recht verdienen sie diese, denn sie sind nicht allein von der leichtesten Kultur, sondern sie blühen auch unausgesetzt verschiedene Monate hindurch und zwar in jeder lockern Erdmischung und sind leichter zu vermehren als jede andere Pflanze. Die Achimenes können also mit etwas außergewöhnlicher Mühe und Sorgfalt das ganze Jahr hindurch in Blüthe gehalten werden. Ihre Heimath sind Mexico und Westindien und in letzterer Zeit sind unsere Sammlungen mittelst neuer Einführungen und aus Samen durch verschiedene sehr distincte Varietäten vermehrt worden. Was nun die Kultur anbelangt, so mag hier Nachstehendes folgen: Zu Anfang Januars wählt man einige Töpfe von jeder Varietät, die im vorhergehenden Jahre geblüht und die Winterruhe in demselben Topfe gehalten haben, aus, und pflanzt sie in Lauberde, worauf die Töpfe in ein Warmbeet von etwa 20° R. Bodenwärme gesenkt werden, wobei die atmosphärische Wärme von 12—20° variiren muß. Hier werden sie etwas feucht gehalten, worauf sie bald zu wachsen anfangen. Sind sie nun 2—3 Zoll groß geworden, dann pflanzt man sie gleich in achtzöllige Töpfe, mit tüchtiger

*) Wenn auch nachstehender Aufsatz, aus dem Englischen übersetzt, wenig Neues enthält, so mag er dennoch hier einen Platz finden, da man noch immer häufig Klagen hört, daß sich die Achimenes nicht leicht kultiviren lassen.
D. Red.

Scherbenunterlage und in eine Mischung von Trift- oder Rasenerde, Moorerde und Lauberde von fast gleichen Theilen, indem man etwas Silbersand hinzufügt und wenn nöthig auch einige Holzkohlen; das Ganze muß aber in einem so grobbröckeligen Zustande wie möglich sein. Nach der Umpflanzung werden sie wieder ins Warmbeet gebracht, das man für einige Tage geschlossen hält und je nach dem Zustande des Beetes und des Wetters nur lüftet. Die oben angegebene ordentliche Wärme muß beibehalten werden. Besonders Acht muß man jedoch auf das Gießen geben, indem man Nachmittags die Pflanzen durchsieht, und nur solchen Wasser reicht, die solches erheischen und nachher etwas überbrauset. So wie die Jahreszeit fortschreitet, werden die Mistbeete mit grober Leinwand während der wenigen Stunden des stechenden Sonnenscheins beschattet. So wie sie in Blüthe kommen, bringt man die Pflanzen ins Conservatorium oder warme Grünhaus, wo die meisten Varietäten herrlich blühen. Inzwischen muß man sie hier sehr vor kalter Zugluft zu hüten suchen. Einzelne Pflanzen von den höher wachsenden Arten, wie **A. pedunculata**, geben hübsche Exemplare ab, wenn man kurze Zeit dem Wachsthume an jedem Gelenke etwas Einhalt thut und sie symetrisch an Stäbe bindet. Aber ich möchte auch empfehlen, vier oder fünf Individuen in ein größeres Gefäß zu pflanzen und ihrem Wachsthum durch Auskneipen zwei oder drei Mal Einhalt zu thun, wodurch man sehr schöne Büsche erzielt. **A. longiflora** muß etwas dichter gepflanzt werden. Solche, welche man als Einzelnexemplare zieht, müssen in der üblichen Weise an Stäben befestigt werden, jedoch so, daß man einigen Zweigen völlige Freiheit läßt, die dann graciös über den Topfrand hängen. Diese Varietät macht sich am schönsten in Körben, gepflanzt in Moorerde, Holzkohlen und Moos. Für sie muß aber eine reichliche Wasserspende stattfinden, ja eine Gabe von Dungflüssigkeit thut ihnen dann und wann gereicht sehr wohl. **A. picta** ist sehr beliebt und lohnt auch reichlich etwas mehr Sorgfalt. Indem man diese Art im Herbste aus dem Blatte vermehrt, kann man sie schon früh im Frühjahre in Blüthe haben. Wie gesagt, alle sind leicht zu vermehren: Stecklinge fassen in wenigen Tagen Wurzeln; auch wachsen sie leicht aus dem Blatt und durch Theilung der schuppigen Knollen; einige der Varietäten bilden kleine Knollen am Holze, die eben so gute Pflanzen abgeben, als diejenigen, welche aus großen Knollen und Stecklingen hervorgehen. Indem man einige Töpfe von jeder Art jeden Monat zum Antreiben nimmt, wobei man natürlich die Zeit des Einbringens in das Warmbeet gehörig beachtet, kann man das ganze Jahr hindurch blühende Exemplare haben. Einige Species als **A. pedunculata, hirsuta** und **grandiflora** eignen sich besonders für das Wohnzimmer. Nachdem sie abgeblüht und die Knollen reif geworden, sterben die Stämme ab und dann verlangen die Knollen nichts weiter als vollkommen trocken und frostfrei gehalten zu werden. (**Russell zu Chelsea im Gard. & Farm. J.**)

Gardenia Whitfieldii.

Whitfield, der diese schöne Pflanze in die europäischen Gärten eingeführt, hegte selbst Zweifel, daß dieselbe blühen würde, bevor sie nicht bedeutendes Alter und Größe erreicht habe. Ein solcher Uebelstand würde sie aber für die allgemeine Kultur ungeeignet und für solche, die nur beschränkte Mittel besitzen, ganz nutzlos gemacht haben, zumal da diese letzteren hauptsächlich nur willig blühende Pflanzen kultiviren, besonders solche, die sehr wohlriechend sind. Daß aber diese Gardenia bei gehöriger Behandlung auch den letzteren Ansprüchen genügt, kann ich mit Vergnügen versichern, da sie bei mir kürzlich prächtig geblüht hat. Ungefähr vor zwei Jahren ward ein damals neu gemachter Steckling in einen sechszölligen Topf gepflanzt, und zwar in eine Mischung von torfiger Trifterde und Moorerde, untermischt mit etwas Silbersand. Er ward sodann in ein Lohbeet des Warmhauses gebracht, wo eine hohe und feuchte Temperatur vorherrschend war. Während des Sommers wuchs die Pflanze kräftig und gegen den Herbst gestattete ich ihr, das Holz gehörig zu reifen und bis zum Frühling zu ruhen, zu welcher Zeit sie in demselben Compost, jedoch in einen zwölfzölligen Topf umgepflanzt und wieder ins Lohbeet gebracht ward, wobei jedoch gleich hohe Wärme und Feuchtigkeit beibehalten wurde. Am Schlusse des Sommers war die Pflanze tüchtig herangewachsen und nun gestattete man ihr, die jungen Schüsse gehörig zu reifen und Blumen anzusetzen. Um aber die Pflanze zu verhindern, in ungünstiger Saison zu blühen, ward sie aus der hohen Temperatur von 17 bis 22 ° R., welcher sie während der Wachsthumsperiode ausgesetzt gewesen, in eine kältere und trocknere Atmosphäre von 8 bis 12 ° R. gebracht. An diesem Standorte verblieb sie den Winter hindurch. Ungefähr Ende März ward sie wieder in ein wärmeres Haus gebracht, wo die Knospen allmählich hervorzukommen begannen. Ende April waren die Blumen 6 Zoll lang und hingen niederwärts gleich umgekehrten Trompeten. Jetzt gingen sie auf und boten einen neuen, herrlichen Anblick dar, denn die prächtigen Blumen maßen 3 Zoll und darüber im Durchmesser am Rande und contrastirten mit ihrer weißen Farbe herrlich mit dem großen grünen Blattwerk. Sie ist eine der sehenswerthesten Blumen, die mir je vorgekommen und dürfte, selbst wenn sie geruchlos wäre, in keiner Collection fehlen. Aber ungleich den andern großen röhrenförmig blühenden Species, welche nur wenig wohlriechend sind, besitzt diese fast den Wohlgeruch des capischen Jasmins, eine Eigenschaft, die sie besonders den Blumenfreunden schätzenswerth machen muß. Einer der besten und zugleich einfachsten Systeme in der Gardenia-Kultur besteht darin, daß man sie während der Wachsthumsperiode in ein mit Lohe gefülltes Mistbeet bringt, dessen Wärme man durch Mistumschläge erhöht. (R. Glendinning im Gard. & Farm. J.)

Diese Pflanze ward auch unter dem Namen G. malleifera im Botanical Magazine bekannt gemacht; aber 2 oder 3 Jahre nachher ward sie im Bot. Register G. Whitfieldii genannt.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Geschichte der Einführung der Aster chinensis. (Auszug aus dem Journal d'horticulture.) Im Jahre 1728 schickte ein Jesuit Namens Incarville, derselbe, nach welchem die Gattung Incarvillea benannt ist, die ersten Samen dieser Pflanze aus Peking, an Antoine Juffieu in Paris. Es entstanden hieraus Pflanzen mit kleinen, weißen, einfachen Blumenköpfen, die nichts weniger als schön waren. Im Jahre 1729 bei wiederholter Aussaat entstand schon eine andere Abart, mit einfachen rothen Blumenköpfen, die auch in der Größe zugenommen hatten. — In dieser Gestalt zog diese Pflanze schon die Aufmerksamkeit der Freunde des Gartenbaues auf sich, welche den Keim zu ihrer späteren Vollkommenheit und Mannigfaltigkeit in derselben entdeckend, derselben in einer Versammlung im Kloster zu Chartreux, den Namen Reine des Maguerites beilegten, nachdem sie bereits durch den damals lebenden Linné, den systematischen Namen Aster chinensis erhalten hatte.

Bis zum Jahre 1734 kannte man nur diese rothe und weiße einfache Abart. Jetzt wurde nun aber auch eine violette Varietät erhalten und man fing nun an die Astern recht fleißig in den Gärten anzubauen. So vermehrten sich die Abarten jährlich, gegen das Jahr 1750 erhielt man die ersten gefüllten Abarten in weiß, roth und violett.

Im Jahre 1772 wurden in den Königlichen Gärten zu Trianon die ersten regelmäßig gefüllten Abarten mit flachen Blumenblättern in verschiedenen Farben, einfach und gefüllt erzeugt, eine Sippe, welche wegen ihrer Aehnlichkeit mit der gefüllten Anemone, Anemonenblüthige Astern geannt wurden, von denen einzelne Abarten noch bis letzt vergangene Zeit in den Bauerngärten gefunden wurden.

Die gegenwärtig noch allgemein in Kultur befindlichen Zwergastern, sowie diejenigen gefüllten hohen Astern, deren Blumenblätter ähnlich wie bei Dahlien, sämmtlich geröhrt sind, wurden in dem Garten des Herzogs von Biron in Paris, von dem Gärtner Moissy zuerst erzogen und im Laufe der Zeit zu der hohen Stufe der Vollkommenheit ausgebildet, welche wir gegenwärtig an denselben bewundern. —

Abarten neueren Ursprungs von den Letzteren, sind die Kugelastern, welche sich durch dicht gefüllte kugelige Blumenköpfe auszeichnen; so wie ferner die vollständig gefüllten Pyramidenastern, welche gegenwärtig von Frankreich aus, besonders empfohlen werden und wirklich von ausgezeichneter Schönheit sind. —

So brauchte die chinesische Aster mehr als hundert Jahre der fortgesetzten Kultur, bis all die verschiedenartigen Abarten sich allmählich heranbilden konnten, welche unsern Gärten gegenwärtig zur höchsten Zierde gereichen und die wohl niemals ganz aus denselben wieder verdrängt werden dürften. —

Der botanische Garten auf Trinidad. Derselbe liegt nördlich am Port of Spain am Eingange des Thales St. Anne, und ist eigentlich der Garten und Park des Gouverneurs. Der Garten wurde vor etlichen 20 Jahren vom verstorbenen Lockhardt angelegt, und steht gegenwärtig unter der Leitung des Herrn Purdie. Außer vielen der schönsten und merkwürdigsten Pflanzen Trinidad's enthält der Garten viele seltene und prächtige Gewächse aus anderen Welttheilen. Gleich am Eingange desselben weht einem durch einen Eucalyptus und einige Casuarinen eine fremdartige Luft an, und der Laie selbst wird einen Spaziergang durch den Garten nicht bereuen, da er hier die nützlichsten Gewächse der Erde, so weit es das Klima erlaubt, nicht in kleinen Gewächshausbäumchen, sondern in großen mit Blüthen und Früchten beladenen Exemplaren vereinigt findet. Fast alle sogenannten Gewürzbäume Indien's sind hier zu finden, vom Muskatbaum, der im Schatten eines mächtigen Saman (Pithecolobium S. Benth.) üppig gedeiht, und dann mehrere Zimmetbäume bis hinunter zum Pfefferstrauche, alle Arten von Theepflanzen und andere kommen vortrefflich fort. Von ausländischen Palmen bemerkt man die Arenga saccharifera mit ihren ungeheuren Blüthenzweigen, ein Calamus-Gebüsch, Caryota u. a. die noch nicht geblüht haben. Von anderen Bäumen aus der alten Welt zeichnen sich einige ostindische Guttiferen, einige chinesische Fruchtbäume aus, nebst verschiedenen Spec. Pandanus und der riesigen Ravenala madagascariensis. Aber auch vom Amerikanischen Festlande ist uns manches schöne und nützliche gekommen, welches hier vereint gesehen werden kann. Da bemerkt man die mächtige Bertholletia, die herrliche Brownea grandiceps nebst der merkwürdigen Eperua guianensis mit den klafterlangen herabhangenden Blüthenstielen, riesige Cassien mit gelben und orangefarbigen Blüthen, während man dort auf den Zweigen einer winzigen Crescentia hunderte der schönsten und merkwürdigsten Orchideen versammelt findet. In der Nähe des Hauses des Gouverneurs hat der thätige Herr Purdie hübsche Blumenanlagen gemacht; man kann hier unter andern die erstaunliche Farbenpracht der Gesneraceen in Augenschein nehmen. Hier auch findet man die Brexia madagascariensis, die wohlriechende Clavija R. et P. und so manches andere. Unter den Schätzen, welche Herr Purdie von seinen Reisen mitgebracht hat, sind zu nennen Phytelephas, der berühmte Cedrone (Simaba), die Chupa chupa (Mutisia), Couratari sp. u. a., welche üppig fortkommen. —

(Bot. Zeitung No. 43. p. 753.)

Fruchttragendes Taxodium distichum Rich. In einem der berliner Gärten, heißt es in No. 46 der Allg. Gartenzeitung, zeigten sich in diesem Jahre (1848) Früchte an verschiedenen Zweigen eines Taxodium distichum Rich. (Cupressus disticha L.). Das Exemplar wurde vor zehn Jahren gepflanzt und dürfte

ungefähr 18 Jahre alt sein. Es hat bereits eine Höhe von 20—21 Fuß und einen Stammdurchmesser von einem Fuß erreicht. Der Kronendurchschnitt beträgt 11 Fuß. Es ist dies der erste Fall, daß Früchte an dieser Conifere in den berliner Gärten gesehen worden sind. —

Auch im hiesigen botanischen Garten zeichnen sich acht Exemplare dieses herrlichen Baumes durch Größe und schönen Wuchs aus. Mein Vorgänger, Herr Ohlendorff, hat sie hier aus Samen erzogen und würden die Bäume ungefähr 23—24 Jahre alt sein. Sie sind 24—26 Fuß hoch und haben eine Stammdicke von 1—1½ Fuß, 4 Fuß über der Erde gemessen. Diese acht Exemplare sind eine Hauptzierde des Gartens, nur ist zu bedauern, daß sie zu nahe aneinander und in graden Reihen gepflanzt worden sind, so daß sie sich jetzt schon mit ihren Zweigen gegenseitig berühren.

Von Blüthen oder Früchten habe ich bis jetzt noch nichts wahrgenommen, eben so wenig zeigen sich die sonderbaren Auswüchse an den Wurzeln.

E. O—o.

Kulturbemerkungen einiger Echites-Arten. Echites bispinosa Thb. vom Vorgebirge der guten Hoffnung, Ech. difformis Walt. und Ech. stellaris Lindl. aus Brasilien verlangen eine Erdmischung bestehend aus guter Lauberde, Silbersand und einer guten Heide- oder Moorerde. Diese Mischung ist allen Arten im Allgemeinen zuträglich. Echites stellaris liebt jedoch eine mehr sandige Mischung. Bei allen Arten muß man dafür sorgen, daß der Abzug des Wassers frei stattfindet, indem die Wurzeln sehr fleischig sind und ihnen ein stehenbleibendes Wasser stets nachtheilig ist. Diese genannten Arten gedeihen während des Winters bei 8—12° R. Was am nachtheiligsten auf sie einwirkt, ist Mangel an Licht, daher man Sorge tragen muß, die Pflanzen dem Glase so nahe als möglich zu bringen. *)

Die Echites caryophyllata Roxb. aus Ostindien, domingensis Sw. von St. Domingo, macrantha Spr. oder grandiflora Roth. aus Ostindien, repens Jacq. von St. Domingo, suberecta Jacq. von Jamaica, trifida Jacq. aus Ostindien, torosa Jacq. von Jamaica und umbellata von eben daher, sind die am meisten in den Gärten verbreiteten Arten. Sie sind ungemein bei ihrem Gedeihen von dem Einflusse des Lichtes abhängig und ist dieses für sie ein Hauptbedürfniß.

Miscellen.

Die Esche und die Eiche als Wetterpropheten. Wenn die Esche ihre Blätter vor der Eiche öffnet, so folgt gewöhnlich ein nasser Sommer; öffnet aber die Eiche ihre Blätter vor der Esche, so folgt gewöhnlich ein trockner Sommer. Diese Wetterregel soll selten täuschen.

Jahrb. d. Landwscht.

Die Nebenblätter der Freycinetia Banksii. In den Wäldern Neuseelands wächst die Freycinetia Banksii (Tawara), deren süße und fleischige Nebenblätter eine angenehme Speise gewähren. Ihr

---

*) Echites difformis kultivire ich schon seit zwei Jahren mit Vortheil während des Winters in einem kalten Kasten, nur mit Fenster, Laden und Laub gegen Kälte geschützt. E. O—o.

Geschmack, wenn sie ihre völlige Reife erlangt haben, ist dann einer reifen und saftigen Birne nicht unähnlich, mit einem sehr angenehmen und aromatischen Beigeschmack nach Vanille. Die Pflanze, welche diese Delikatesse gewährt, ist ein Schmarotzergewächs. Sie klettert in dichten, üppigen, aus langen schmalen Blättern bestehenden Büscheln bis zu dem Gipfel der hohen Waldbäume hinan. Jahrb. d. Landwscht.

Chinesisches Gras. Dieses Gras, von welchem die Faser zu dem in China gebräuchlichen leinwandartigen Gewebe, Gras-Tuch, verwendet wird, gehört zu der Familie der Urticeen, der Bochmeria utilis und wächst von den Küsten China's bis in den indischen Archipel und bis zu den Sunda-Inseln. Auf Java ist sie unter dem Namen Ramich bekannt und hat dort durch eine Zähigkeit, Weiße und Schönheit der Faser die Aufmerksamkeit der holländischen Regierung auf sich gezogen. In China wird es häufig in der Nähe von Reisfeldern angebaut. Zur Gewinnung der Faser röstet man dort die von den Blättern befreiten Stengel in mit Wasser angefüllten Kübeln, befreit sie dann mit einer Art Schabeisen von der äußeren Bedeckung und trocknet und bleicht sie endlich auf Gestellen von Bambusrohr. Decaisne ist der Meinung, daß die Bochmeria utilis auch in den südlichen Provinzen Deutschland's kultivirt werden kann.

Jahrb. d. Landwscht.

Personal-Notizen.

Sr. Majestät der König von Hannover haben den Hof-Gartenmeistern Wentland und Bayer in Herrenhausen den Titel von „Hof-Garten-Inspector" verliehen.

An die Stelle des am 24. Octbr. v. J. verstorbenen Directors der Ephemerien, Professors Dr. Schauer zu Greifswald und Eldena, ist der bisherige Adjunct, Geheime Hofrath und Professor Dr. Kieser zu Jena, zum Director Ephemeridum der Kaiserl. Leopoldinisch-Caroliniſchen Akademie der Naturforscher ernannt.

Anzeige verkäuflicher Pflanzen.

Herr C. C. Degener am Wendenthore in Braunschweig bietet seine Sammlung von tropischen Orchideen, bestehend in 398 Arten und 460 Exemplaren, Blumenfreunden zum Kaufe an, und zwar für die Hälfte des Preises, zu welchem solche in den neuesten Verzeichnissen der Handelsgärtner ausgeboten werden.

Die Pflanzen sind gesund, größtentheils stark bewachsen, mit 8 bis 15 Zwiebeln und daher in 2 bis 6 Exemplaren zu vertheilen.

Verzeichnisse sind von Herrn Degener wie von der Redaction dieser Zeitung auf portofreie Anforderung zu beziehen.

Die vom Herrn Degener angebotene Orchideen-Sammlung enthält viele schöne, herrliche und seltene Arten, und sind einzelne Gattungen sehr reich vertreten, so sind 10 Catasetum-, 14 Cattleya-, 23 Dendrobium-, 48 Epidendrum-, 14 Laelia-, 31 Maxillaria-, 96 Odontoglossum-, und 45 Oncidium-Arten ꝛc. aufgeführt.

Unter den selteneren Arten sind zu erwähnen: Aerides crispa, Dendrobium aduncum, Heynianum, Pierardii, Epidendrum selligerum, Hundleya violacea, Sallia purpuracea, superbiens, Oncidium Galeoth, Lindleii und viele andere mehr. D. Red.

Pflanzen- und Samen-Katalogs-Anzeigen.

Mein großer Katalog (16. Jahrgang) über alle gangbaren Arten Samen, Georginen, div. Knollen und Auswahl von schönen Stauden und Topfpflanzen liegt zur Ausgabe bereit, und bitte ich mich zu dessen Franco-Einsendung recht häufig zu veranlassen.

Erfurt, im December 1848.

Carl Appelius,
Kunst- & Handelsgärtner.

Ein reichhaltiges Verzeichniß für das Jahr 1849 über Sämereien, Knollen, Pflanzen ꝛc. von den Herren Moschkowitz & Siegling, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt, liegt der Redaction vor und erlaubt sich dieselbe solches den Blumen- und Pflanzenfreunden bestens zu empfehlen. Dieses Verzeichniß ist nur ein Auszug des Hauptkatalogs von 1848 und enthält bloß die nützlichsten und neuesten Artikel, worunter sich viel Neues und Schönes befindet.

In dem sehr reichhaltigen Verzeichnisse fürs Jahr 1849 von in- und ausländischen Gemüse-, Feld- und Blumen-Sämereien vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Friedrich Adolph Haage jun. in Erfurt, zeichnen sich unter vielen anderen Neuheiten besonders die neuen Achimenes, als A. Warszewiczii E. Otto, violacea Hge., violacea pallida Hge., Haageana E. Otto, Kleei E. Otto und Ottonis Hge., aus, die p. 560 sq. vorigen Jahrganges dieser Zeitung beschrieben worden sind, und welche in starken Knollen à $^2/_3$—1 ℛ angeboten werden. Die Redaction empfiehlt sie nochmals als schön.

Anzeige von verkäuflichen Sämereien.

Herr J. F. Drège in Hamburg, Lilienstraße No. 28, hat abermals eine Quantität frischer südafrikanischer Sämereien erhalten, welche von Herrn C. Zeyher vom October 1847 bis März 1848 gesammelt worden sind.

Das ganze Assortiment (richtig bestimmt) besteht aus 176 Arten und kostet 40 ß Hamb. Crt. (16 ℛ Pr. Crt.); jede Auswahl verschiedener Arten derselben die Prise 4 β Hamb. Crt. ($^1/_{10}$ ℛ Pr. Crt.) In dem Assortiment zeichnen sich besonders eine Menge schöner Sommergewächse, ferner Leucadendron-, Podalyria-, Protea-, Serruria- und dergleichen Arten aus, worauf die Redaction glaubt, besonders aufmerksam machen zu müssen.

Briefe und Gelder werden von Herrn Drège franco einzusenden gebeten.

Sämereien von Portorico

ultimo 1847 bei Humacao gesammelt.

Pflanzenliebhabern besonders zu empfehlen, da dieselben nach Versicherung des Sammlers, eines dort sich aufhaltenden deutschen Gärtners, nur von Zierpflanzen entnommen sind.

Diese Sammlung besteht aus 17 Arten, welche zusammen $1^1/_2$ ℛ Pr. Crt. kosten, einzelne Prisen à 4 β ($^1/_{10}$ ℛ).

Farrn-Samen.

37 Arten, ebenfalls bei Humacao gesammelt zu 6 ß 4 β ($2^1/_2$ ℛ Pr. Crt.), einzelne Arten à Prise 4 β.

Verzeichnisse über sämmtliche Sämereien sind sowohl bei Herrn Drège als bei der Redaction dieser Zeitschrift zu erhalten.

D. Red.

Fünfter Jahrgang

Zweites Heft.

1849.

Neue allgemeine deutsche

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

	Seite:
Ueber Frucht-Erzielung der Vanilla planifolia. Vom Redacteur	65— 68.
Blumenflor in den Gewächshäusern des Herrn Senator Jenisch	68— 69.
Kultur der Zwiebel in Rußland. Von Herrn Saillet	69— 70.
Kultur der Bataten-Zwiebel. Von Herrn Morren	71.
Dahlien, Saatrosen und Pyramidenastern	72— 75.
Der Hyssop der Alten	75— 78.
Kultur des Wampee-Baumes	79— 80.
Wissenschaftliche Expedition nach Thibet	80— 83.
Denkrede auf Joseph Gerhard Zuccarini	84— 93.
Die Flottbecker Baumschulen	93— 94.
Correspondenz-Nachricht aus Berlin	95— 96.
Ueber das Einkneipen der Fruchtbäume	96— 98.
Ueber die Zucht der großen Stachelbeeren	99—101.
Die Gewächshäuser des Herrn Senator Merck	102—103.
Neue englische Fuchsien	104—105.
Die Kunstgärtnerei bei den alten Römern	105—111.
Neue und seltene, empfehlungswerthe Pflanzen	111—116.
Neue englische Calceolarien	116—117.
Auswahl schön blühender Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg	117—118.
Feuilleton (Lesefrüchte, Miscellen, Personal-Notizen, Todesanzeige)	119—126.
Verbesserungen	126.
Pflanzen- und Saamen-Katalogs-Anzeigen	127—128.

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

In der J. B. Müller'schen Verlagsbuchhandlung in Stuttgart erscheint:

Die Pflanzenkunde,

gemeinfaßlich dargestellt

von

Dr. Moritz Seubert,

Professor an der polytechnischen Schule zu Karlsruhe.

Zwei Bände

mit zwei Farbendrücken und vielen in den Text eingedruckten Holzschnitten.

Das Pflanzenreich, das uns in Feld, Wald und Garten in wunderbarer Mannichfaltigkeit umgiebt, ist schon darum, weil der Mensch für die Bedürfnisse seiner materiellen Existenz so wesentlich auf dasselbe angewiesen ist, gewiß für jeden Gebildeten ein der nähern Kenntnißnahme und wissenschaftlichen Betrachtung würdiger Gegenstand; auch ist die Botanik stets als eine nothwendige Vorbildung für den Arzt, sowie den Forst- und Landwirth mit Recht betrachtet worden. Zudem aber bietet die Beschäftigung mit der in stiller Pracht blühenden und grünenden Pflanzenwelt dem sinnigen und für das Schöne empfänglichen Betrachter so mancherlei Genüsse, daß die Pflanzenkunde seit alter Zeit den Ehrennamen der „lieblichen Wissenschaft" unbestritten trägt. In dieses so mannichfach einladende Gebiet soll das vorliegende Werk eine allgemein verständliche Einführung geben, indem es in gedrängter Darstellung die wissenschaftliche Pflanzenkunde nach ihrem heutigen Standpunkte von theoretischer und praktischer Seite abhandelt. Dabei hat sich der Verfasser besonders die möglichste Anschaulichkeit und die stete Hinweisung auf die Natur zur Aufgabe gemacht, da eben der Hauptreiz dieses Studiums in dem unmittelbaren Umgang mit der Natur durch stete Betrachtung und prüfende Vergleichung ihrer Producte besteht, während ohne dieses die Schilderung und Aufzählung der Einzelheiten leicht ermüdend wird. Es sind daher dem ersten Theil, welcher die allgemeine Botanik, nämlich Morphologie, Anatomie und Physiologie der Pflanzen enthält, zahlreiche erläuternde Abbildungen in Holzschnitten beigegeben, und bei den angeführten Beispielen wurde auf bekannte Erscheinungen und solche Fälle, die sich leicht in der Natur nachsehen lassen, vorzugsweise Bezug genommen.

Der zweite Theil wird die specielle Pflanzenkunde nach folgendem Plan enthalten: Erstens die Regeln der Pflanzenbeschreibung und die Systemkunde; zweitens eine Aufzählung und übersichtliche Charakterisirung der wichtigsten Pflanzenfamilien nebst Angabe und kurzer Naturgeschichte der wegen ihrer Anwendung in ökonomischer, technischer oder medicinischer Hinsicht besonders bemerkenswerthen Vegetabilien. Endlich bildet den Schluß des Ganzen die Pflanzengeographie,

Ueber Frucht-Erzielung der Vanilla planifolia Andr.

Vom **Redacteur.**

Es ist nicht uninteressant zu bemerken, daß auch in unserm Norden die Frucht der Vanillen-Pflanze in einem Gewächshause zur Reife gelangte. In dem großen und schönen Orchideenhause des Herrn Senator Jenisch zu Flottbeck fing am 18. Februar 1848 eine sehr starke und üppig wachsende Pflanze der Vanilla planifolia Andr. zu blühen an, und öffneten sich in Zwischenräumen von 3 zu 4 Tagen mehrere Blumen, von denen, obgleich alle durch den Obergärtner Herrn Kramer mit der größten Sorgfalt künstlich befruchtet wurden, jedoch nur eine Blume Frucht ansetzte. Bis zum 29. December v. J. bildete sich die Frucht kräftig aus, um welche Zeit sie sich zu färben anfing und jetzt am 15. Januar vollkommen reif zu sein scheint und ehestens abfallen dürfte. Die Frucht ist 8½" lang und verbreitet einen ungemein starken Duft. Dieselbe hatte von Zeit der Befruchtung bis zur Reife gut 10 Monate nöthig, mithin etwas mehr als in den Gärten südlicher Gegenden Europas, denn wie unten bemerkt, bedurften die Früchte im Garten zu Padua kaum 9 Monate. Eigenthümlich war mir die Erscheinung bei der in Rede stehenden Frucht, daß sie an der Spitze einige Linien tief gespalten ist, und aus der Oeffnung sich ein brauner Saft absondert, der von einem sehr starken aromatischen Geschmack und Geruch ist.

Da nun dieselbe Pflanze bereits in zwei Jahren hinter einander geblüht hat, so dürfte sie auch alljährlich neue Blumen und hoffentlich auch mehr Früchte bringen. Daß diese Erscheinung jetzt nicht mehr zu den großen Seltenheiten, obgleich immer eine höchst interessante Erscheinung, gehört, wird nachstehende Zusammenstellung beweisen.

Im Jahre 1836 blühte die Vanille-Pflanze im botanischen Garten zu Lüttich und wurden daselbst die ersten Früchte derselben in Europa erzielt. Herr Professor Morren hatte seiner Zeit eine sehr ausführliche Abhandlung über die Kultur der Vanille, ferner literarische Bemerkungen über dieselbe, wie geschichtliche Bemerkungen über die Anwendung der künstlichen Befruchtung bei der Vanille im „Bulletin de l'Academie royal des sciences et belles-letters de Bruxelles 1837

p. 225“, so wie in den „Annales de la Société Royale d'Horticulture de Paris Tom. 20 p. 331“ mitgetheilt. *)

Ist es nun, daß die Besitzer von Vanille-Pflanzen durch diese Bemerkungen mehr aufgemuntert worden sind, und seitdem mehr Aufmerksamkeit auf ihre Pflanzen verwendet haben, oder ist es nur Zufall, daß nach dieser ersten Fruchterzielung von der Vanille-Pflanze zu Lüttich auch in mehreren anderen Gärten Vanille-Pflanzen blühten und Früchte reiften.

Alles, was Herr Prof. Morren angiebt, um die Vanille zur Blüthe zu bringen, schien mir, wie mehreren Anderen, nicht unbedingt nothwendig zu sein, und ist Herr Poiteau zu Paris auch bald gegen Herrn Morren aufgetreten, indem ohne alles Zuthun eine Vanille zu Paris im Jardin des Plantes 1838 in Blüthe kam und Früchte reifte. (Annales de la Société Royale d'Horticulture de Paris Tom. 23. p. 99. 1838.) **)

So viel mir bekannt geworden, blühte eine Vanilla aromatica zunächst in den Gewächshäusern des Herrn Senator Jenisch zu Flottbeck bei Hamburg im Frühjahre 1840, wo sich eine Menge Blüthen entwickelten, aber leider trotz aller Mühe und Kunst keine Früchte ausbildeten. Eine einzige Blume setzte Frucht, doch fiel dieselbe Ende Juli unausgebildet ab. ***) Herr Obergärtner Kramer, unter dessen Pflege die Vanille blühte, hatte zwar das von Herrn Prof. Morren anempfohlene Brennen der Zweige, so wie das Durchbohren derselben mit Nadeln, um die Pflanzen zum Blühen zu zwingen, angewendet, allein es geschah so kurz vor dem Erscheinen der Blüthenknospen, daß diese Operation auf das damalige Blühen keinen Einfluß gehabt haben konnte.

In früherer Zeit war man stets der Meinung, daß nur Vanilla aromatica diejenige Art sei, deren Früchte unter dem Namen Vanille in den Handel gelangen, bis 1836 Herr Prof. Morren in Lüttich im botanischen Garten eine andere Vanille zum Blühen und Fruchttragen brachte, deren Früchte eine gleich gute Vanille gaben, nämlich V. planifolia. Aus den über diesen Gegenstand angestellten Untersuchungen geht hervor, daß man bisher in einen großen Irrthum gerathen war, und daß unter dem Namen Vanilla aromatica mehrere Arten vereint sind, die sich hinreichend von einander unterscheiden lassen, und daß, von welcher Art auch immer die mejicanische Vanille erzeugt werden möge, die V. planifolia ebenfalls aromatische Früchte, die jener gar nicht nachstehen, liefert.

Die von Miller 1793 unter dem Namen Vanilla aromatica eingeführte Art befindet sich nicht mehr in den englischen Gärten (1841), sondern diejenige, welche gewöhnlich in den Gärten kultivirt wird, die Vanilla planifolia Andr., die 1810 eingeführt wurde.

„Herr J. Henderson zu Milton giebt folgende Kulturmethode an, die bei ihm durch den allerbesten Erfolg gekrönt worden ist. Vor

---

*) Für die deutsche Uebersetzung dieser Abhandlungen siehe Allgem. Gartenz. V, p. 282.

**) Allgem. Gartenz. VII, p. 15.

***) Archiv des Garten- und Blumenbau-Vereins für Hamburg, Altona ꝛc. 1840 p. 59. (Allgem. Gartenz. IX, p. 166.)

ungefähr fünf Jahren wurde eine Pflanze von der V. planifolia an die Hinterwand eines Warmhauses in einem begrenzten Raum eines Beetes gepflanzt. Die Mischung des Beetes bestand aus grober Heideerde und einem kleinen Theile Topfscherben. In dieser Mischung wuchs die Pflanze seit jener Zeit kräftig empor, erreichte bald das obere Ende der Säule, woran sie gezogen war und wurde alsdann an die eisernen Querstangen und Sparren der Hinterfenster fortgeleitet. In dieser Exposition erzeugten die Pflanzen in jedem Frühjahre Blüthen. Prof. Morren bemerkt in seiner Abhandlung über die Fruchterzeugung der Vanille in Europa, daß man im kultivirten Zustande nur Früchte durch künstliche Befruchtung erhalte (Allgem. Gartenz. V, p. 282). Nach erfolgter Ausbildung der Blüthen wurde Morren's Methode wiederholt und die Pflanze setzte bald darauf Früchte an, jedoch da die richtige Lage des Stigma auf der Stempelsäule nicht wahrzunehmen war, so war der Erfolg nur unvollkommen, die wenigen Früchte reiften jedoch im Frühjahr und hatten dasselbe Aroma, wie die aus dem Vaterlande eingeführten Schoten (Kapseln). Der Erfolg im Frühjahre 1840 war außerordentlich, denn an den erschienenen 53 Blüthenrispen bildeten sich 240 Blüthen aus. Am 10. December befanden sich 236 vollkommene Früchte an der Pflanze, so daß, wenn sie sämmtlich zur Reife gelangen, der Werth derselben, nach dem niedrigsten Marktpreise gestellt, auf 11 Pfund und 16 Schilling Sterling berechnet werden kann. In pecuniärer Hinsicht verdient daher die Kultur der V. planifolia wohl jedwede Berücksichtigung, um so mehr, als sie nur wenig Raum zu ihrer Kultur bedarf, und in jedem Warmhause gezogen werden kann. An jedem Orte ist die Kultur höchst einfach: ein Beet oder Topf mit torfiger Heideerde, vermischt mit Topfscherben oder groben Grant (Kies) angefüllt, so wie in jedem beliebigen Boden, dessen Theile noch roh genug sind, um freien Ab- und Durchzug des Wassers zu gestatten, ist gleich anwendbar. Die Pflanze mag geleitet werden wohin sie will, so wird sie schnell an Holz, eiserne Stäbe, Drath und dergl. sich festsaugen, nur müssen die oberen Spitzen der Triebe öfters ausgebrochen werden, damit die Pflanze Seitenzweige bildet, denn je mehr sie sich verästelt, desto größer ist der Fruchtertrag. Früchte zu erlangen hängt lediglich von der Aufmerksamkeit und Genauigkeit ab, mit der die Befruchtung vollzogen wird. Wird der künstliche Befruchtungsprozeß genau ausgeführt, so ist das Ansetzen von Früchten gewiß. Die Blüthen fallen nicht ab, im Gegentheil bleiben sie lange sitzen. In Zeit von 24 Stunden nimmt die Frucht zusehends an Länge zu, und in Zeit von einem Jahre wird sie reif sein. Die Blumen öffnen sich gewöhnlich des Nachts oder am Morgen und ist dies die geeignetste Zeit, sämmtliche offene Blüthen zu befruchten."

Schon 1833 blühte zu Padua im K. K. Universitäts-Garten eine Vanilla planifolia Andr., die jedoch einem Hagelschaden beinahe gänzlich unterlegen wäre.*) Sie erholte sich allmählig und blühte 1840 zum zweiten Male. Im Sommer 1841 erschienen wieder Blumen und diese ermuthigten Herrn Dr. R. v. Visiani, Prof. und Director des bot. Gartens zu Padua, mit dem Beistande des Herrn J. Clementi,

*) Wiener Hofzeitung vom 9. Juni 1843. Allgem. Gartenz. XI, p. 211.

Assistenten der bot. Lehrkanzel jener Universität und Herrn Castani, Obergärtner daselbst einen Versuch künstlicher Befruchtung nach belgischer und französischer Art damit zu machen, welcher glücklich und erfreulich gelang, und dessen Resultat in seiner reifen und köstlichen Frucht besteht. Die Frucht bedurfte zu ihrer Zeitigung 9 Monate und fiel von selbst am 1. Mai 1842 ab. In demselben Jahre blühte die Pflanze abermals in zwei Dolden und trugen diese 14 Früchte.

Im Jahre 1844 bemerkte ich an der V. planifolia im bot. Garten zu Berlin mehrere Blüthenknospen, kurz zuvor als ich meine Stellung dort aufgab, um meine hiesige anzutreten, und so viel mir bekannt geworden, haben sich die Knospen auch entfaltet, ob jedoch die Früchte gereift sind, ist mir nicht erinnerlich. Hier muß ich nur bemerken, daß ich mit der Pflanze im bot. Garten zu Berlin nichts weiter vorgenommen habe, als häufig die Spitzen ausgebrochen, um Nebenzweige zu erzielen, und daß die Stengel recht oft hin- und hergeleitet wurden. Die Pflanze war bedeutend stark, hatte mit ihrem Hauptstengel von dem Beete, worin sie stand losgelassen, sich dafür aber mit den Luftwurzeln überall festgesogen. Es ist mithin durchaus kein Brennen und Stechen der Stengel nothwendig, um Blüthen zu erzeugen.

Blumenflor

in den Gewächshäusern des Herrn Senator Jenisch

am 15. Januar 1849.

Bei meinem Besuche der rühmlichst bekannten Pflanzensammlung des Herrn Senator Jenisch zu Flottbeck zeichneten sich unter mehreren anderen nachbenannte Pflanzen durch ihre Blüthenpracht besonders aus, die um so mehr zu empfehlen sind, da sie im kältesten Wintermonat ihre Blüthen entfalten. Es sind von den Orchideen: Laelia anceps in mehreren Exemplaren, Mormodes Cartoni selten und eigenthümlich, Burlingtonia candida, Spiranthes Lindleyana, Lycaste Skinneri und eine schöne dunklere Varietät, beide besonders als schönblühende Orchideen zu empfehlen. Odontoglossum pulchellum in vielen Exemplaren, Zygopetalum Mackai und Varietäten, Stanhopea Wardii und grandiflora, blühen ununterbrochen seit Sommer. Dendrobium nobile, cucullatum, Rückeri herrlich und selten, und formosum. Oncidium sphacelatum in ungemein starken Exemplaren mit 6—8 drei bis vier Fuß langen Blüthenstengeln. O. altissimum, pubes. Phagus giganteus mit einem 5′ hohen Blüthenstengel. Die Blätter dieser herrlichen Orchidee haben eine Länge von 4—5′ und sind nach der Mitte zu fast ¾′ breit. Die Blumen stehen dem Phagus (Limodorum)

Tankervilliae sehr nahe, sind jedoch fast noch schöner und dunkler. Stenorrhymhus speciosus, jonopsis tenera eine kleine aber sehr liebliche Orchidee, Epidendrum Skinneri, Stamfordianum, ein herrliches Exemplar mit fünf starken Blüthenstengeln. Es ist dies eins der schönsten Epidendrum. Fernandezia elegans, Epidendrum longicolle, Odontoglossum Bictoniense, schön und selten, Gongora truncata und mehrere andere gewöhnlichere. Eine sehr große Anzahl zeigen Knospen und dürfte in Zeit von 3—4 Wochen eine schöne Sammlung dieser so merkwürdigen Pflanzenfamilie in Blüthe stehen.

Außer den Orchideen fielen mir in den anderen Gewächshäusern noch besonders auf: Astrapaea Wallichii mit ihren eigenthümlich schönen, hängenden, rothen Blüthendolden. Die Pflanze blühte sehr zahlreich. Aphelandra elegans und cristata waren gleichfalls schön, nicht minder Franciscea latifolia, Bernadezia rosea, Whitfieldii lateritia, sämmtlich in schönen, üppigen Exemplaren.

In den Kalthäusern standen diverse Correa-Arten, Boronia viminea, Camellien in großer Auswahl, Eriken, Epacris und andere im schönstem Flor. E. D—o.

Kultur der Zwiebel in Rußland.

Von Herrn **Saillet.**

Das Journal practique hebdomadaire de Mussehl theilt die Methode mit, wie man die Zwiebel in Rußland kultivirt, und welche darin besteht, daß man dieselbe, nachdem man sie einige Zeit hängend aufbewahrt und sie vermittelst Rauch getrocknet hat, in Form eines Kreuzschnittes in vier Theile theilt, nur muß man Sorge tragen, daß die Stücken an der Wurzel (Basis) vereint bleiben; man pflanzt darauf das Ganze auf ein neu zubereitetes Erdbeet, jedoch nicht zu stark gedüngt. Der Herr Referent dieser Mittheilung, wohl einsehend, daß diese Methode ihm kein befriedigendes Resultat liefern würde, glaubte jedoch, daß es der Mühe werth sei sie zu versuchen. In Ermangelung trockner Zwiebeln, wählte Referent große saftreiche Zwiebeln, und nachdem er sie durch einen Kreuzschnitt in vier Theile bis zum Wurzelstock getheilt hat, glaubte er sicher, daß sie in der Erde faulen würden. Referent hatte sich in seinen Vermuthungen getäuscht, er bemerkte nicht nur mit großem Vergnügen, daß nicht nur jeder der vier Theile der Zwiebel aus der Erde hervorkam, sondern auch, daß sich mehrere Fruchtstengel bildeten, und daß jede Zwiebel vier schöne Zwiebeln hervorbrachte.

Es scheint, daß diese russische Methode Zwiebeln zu erziehen noch nicht allgemein bekannt ist. Es ist aber gewiß auch eine andere Art als die, welche man aus Samen erzieht, nämlich die, welche man Oignon-

Pomme de terre in Rußland nennt und identisch mit der ist, welche in Frankreich und Belgien den Namen Oignon-Patate führt.*)

Der Baron Foelkersahm glaubte diese Methode mittheilen zu müssen, indem er solche seit länger als 30 Jahren auf seinen Gütern mit dem allerbesten Erfolg, anwenden ließ.

Nachdem die Zwiebeln während des Winters an frostfreien und trocknen Orten aufbewahrt worden sind (wie man es gewöhnlich zu thun pflegt), werden sie vollkommen getrocknet, und im Frühjahre, sobald die Witterung es erlaubt, werden die Zwiebeln wie die Kartoffeln in Reihen ein Fuß von einander entfernt, ausgepflanzt. Der Boden wird im Herbste schon gedüngt und bereitet. Die Löcher, welche die Zwiebeln aufnehmen sollen, brauchen nur flach zu sein und sobald die Zwiebeln eingelegt, werden sie ein wenig mit Erde bedeckt.

Als Preservativ gegen Frost und um dem Boden gleichzeitig neue Kraft zu geben, bedient man sich trocknen zu Pulver verarbeiteten Pferdedüngers, und bringt auf jede Stelle, wo eine Zwiebel liegt, davon ein Häufchen, ungefähr 4—5″ breit und 3″ hoch. Bald treiben die Zwiebeln durch diese Häufchen durch und werfen den Dünger zur Seite, den man jedoch nicht entfernen darf.

Man schneidet gewöhnlich jede Zwiebel in 4 Theile, läßt sie 24 Stunden in warmem Rauche zubringen und legt sie dann einzeln nieder.

Sobald als das Wachsen schnell vor sich geht, bricht man sie und wird bald bemerken, daß fünf, sechs bis acht Triebe von jedem Zwiebelstücke aus der Erde hervorkommen, die man sämmtlich wachsen läßt, muß aber Sorge tragen, daß sie vom Unkraute rein bleiben.

Gegen die Mitte, oder zu Ende des August Monats, werden die Zwiebeln aufgenommen und die Blätter abgeschnitten.

Wohl in keinem Lande werden mehr Zwiebeln verbraucht als in Rußland. Journ. d'Horticult.

---

*) Die richtige deutsche Benennung ist mir nicht bekannt und würde es mir sehr erwünscht sein zu erfahren, ob in Deutschland auf ähnliche Weise Zwiebeln erzogen würden. E. O—o.

Kultur der Bataten-Zwiebel.

(L'oignon-Patate.)

Von Herrn **Ch. Morren.**

Man hat immer geglaubt, daß die oignon-Patate ein Geschenk Aegyptens an die englische Armee sei, und daß die Officiere derselben sie ihrem Lande 1805 mitbrachten. Eine Abhandlung über diese berühmte Zwiebel in den „Transactions of the Horticultural Society of London (III, p. 305) sagt jedoch aus, daß diese Zwiebel bereits 1796 bei einem Gärtner, Namens Driver, beim Schlosse Arundel kultivirt worden sei; Maher besaß sie schon 20 Jahre vorher. Diese Zwiebel trägt außerordentlich und ihr Geschmack ist nicht so erhöht, als der mancher anderen Art oder Varietät, was für viele Personen eine gute Eigenschaft ist. Sie vermehrt sich selbst unter der Erde durch die Bildung junger Zwiebeln und die Ernten sind ungemein reich. Sie reift schneller als die anderen Zwiebeln, jedoch darf man sie nicht eher herausnehmen, als bis sie vollkommen reif ist.

Um sie gut ziehen, muß man den Boden erneuern und ihn in Beete von 4′ Breite theilen. Auf jedem Beete zeichnet man sich drei gleich weit von einander entfernte Reihen ab und pflanzt die Zwiebeln darauf 10″ von einander entfernt rautenförmig aus. Sind die Zwiebeln gelegt, so bedeckt man sie mit Lauberde, Stalldünger-Erde, oder besser mit einem schon lange Zeit vorher bereitetem Compost der Art, daß die Krone der Zwiebel frei bleibt. Sind die Zwiebeln einige Zoll hoch emporgewachsen, so behäufelt man sie, wie man es bei den Kartoffeln zu thun pflegt, jedoch muß man zu dieser Arbeit einen trocknen Tag wählen. Nach diesem ist nur für's Reinigen der Beete vom Unkraut Sorge zu tragen. Zum Pflanzen verwendet man nur die Zwiebeln geringerer Größe. Im Devonshire'schen (England) pflanzt man die Zwiebeln in Furchen, 10″ von einander entfernt, während die Furchen nur 6″ Entfernung haben. In Schottland wendet man dieselbe Kulturmethode an. **Journ. d'Horticult.**

Die Dahlien,

Saatrosen und die neuen Pyramidenastern.

Auf die Frage, giebt es wohl eine perennirende Freilandpflanze, welche die Dahlie in unseren Blumengärten zu ersetzen vermag? müssen wir mit einem ganz entschiedenen „Nein“ antworten. — Keine andere Pflanze blühet so unausgesetzt von Anfang Sommers bis der rauhe Hauch der ersten stärkern Herbstfröste sie zerstört. Ihr Laub bietet den ganzen Sommer hindurch ein frisches lebendiges Grün, während die schön gefüllten und verschiedenartig gebauten Blumen in den lebhaftesten und schönsten Farben prangen. Als Bouquetpflanze für größere Blumenvasen liefert sie den ganzen Sommer hindurch ihren reichlichen Tribut und ermüdet nicht stets neue Blumen zu bilden, denn es bilden sich im Gegentheil alle folgenden Blumen um desto schöner und vollkommener aus, wenn die früher entwickelten stets weggeschnitten werden. In größere oder kleinere Blumengruppen zusammen gepflanzt, wirkt sie in großen Anlagen wie in kleineren Blumengärten gleich belebend, kurz wir kennen keine andere Pflanze, welche sich so durch die Mannigfaltigkeit ihrer weithin sichtbaren Blumen, sowie durch Schönheit des Laubes und durch ihre lang andauernde Blüthezeit, der Dahlie zur Seite zu stellen vermöchte. —

Bei so vielen Vorzügen ist es deshalb auch kein Wunder, daß sie gegenwärtig bereits allenthalben in den Blumengärten mit großer Vorliebe gepflegt und selbst in den entlegendesten Gegenden hier und da in den Bauerngärten gezogen wird. —

Während nun aber diese schöne Zierpflanze immer mehr und mehr Gemeingut aller wird, welche nur einigermaßen Sinn für die Verschönerung ihrer unmittelbaren Umgebung haben, wird deren Kultur hier und da in größeren Blumengärten nicht mehr mit derselben Vorliebe, wie noch vor wenigen Jahren betrieben, während doch gegenwärtig an der Stelle aller mangelhaften Blumenformen, gerade in solchen Gärten, nur noch Dahlien von ausgewählter Schönheit gezogen werden. Die ganz natürliche Frage woher kommt dies? dürfte ungefähr folgender Weise beantwortet werden. Der Mensch huldigt in der Blumistik dem nämlichen Prinzip wie im übrigen Leben, er sehnt sich nach Abwechslung. So verdrängt denn in unsern Blumengärten stets eine Pflanze die andere, oder es wird wenigstens die Kultur der einen Pflanze mehr beschränkt, um andern Pflanzen neben ihr Platz zu machen. So lange nun in irgend einer gerade beliebten Pflanzengattung, jährlich noch besondere Neuigkeiten erzeugt oder eingeführt werden, welche entweder in

Färbung, Blumenbildung u. s. f. nicht nur von den bereits bekannten derselben Gattung bedeutend abweichen, sondern dieselben sogar an Schönheit übertreffen, so lange bleibt eine solche Pflanzengattung auch vorzugsweise beliebt oder in der Mode. Der Blumenliebhaber kann jährlich einen Theil derjenigen Spielarten entfernen, welche ihm weniger gefallen und seine Kollektion durch neuere, schönere, bedeutend von den frühern Spielarten oder Arten, abweichende Formen ergänzen. Sobald nun aber die Produktion wirklich ausgezeichneter Neuigkeiten einer solchen Modepflanze gleichsam erschöpft ist, dann wird auch die Liebhaberei für dieselbe nicht mehr zu-, sondern abnehmen, bis durch Zufall oder durch Kunst, oder durch Einführung wirklich ausgezeichneter neuer Arten aus ihrem Vaterland, die Liebhaberei für eine solche Pflanzengattung wiederum einen neuen Anstoß oder Anregung erhält. Hiefür liefert die Blumistik hunderte von Belegen, welche hier speziell anzuführen uns zu weit von unserem Gegenstande abführen dürfte. Die Dahlie ist gegenwärtig, nachdem sie viele Jahre lang unter allen Modepflanzen fürs freie Land den ersten Rang einnahm, wie es scheint, auf den Punkt ihrer höchsten Entwickelung gebracht worden, indem die letzten Jahre uns wohl stets eine große Masse neuer Varietäten brachten, unter denen aber nur wenige ausgezeichnete Neuigkeiten waren und zwar keine einzige, welche in Bau oder Färbung etwas durchaus Neues gebracht hätte. Blicken wir zurück auf die langen Jahre ihrer Kultur, so entstanden von derselben nach und nach aus den einfach blühenden weißen, gelben und rothen Stammarten, die gefüllten Blumen von anfänglich flachem Bau, die zuletzt bis zu dem jetzt so beliebten prächtigen röhrig-muschelförmigen Bau gebracht wurden, nachdem sie den anemonen- und ranunkelförmigen, den halbgeröhrten Bau u. s. f. durchlaufen hatten. In Betreff der Blumenköpfe selbst, wurden Abarten mit besonders großen Blumen erzeugt, solche von kugelförmiger Gestalt, bis zuletzt die kleinen Bouquetblumen besonders beliebt wurden. In Bezug auf Färbung waren zuerst ausschließlich einfarbige Blumen bekannt, diesen folgten die nüancirten, wo eine Farbe allmählich in die andere übergeht und in neuester Zeit sind es vorzüglich die auffallend bunten und gestreiften, die bei uns vorzüglich beliebt sind. Wie schon oben erwähnt, brachten die letzten Jahre keine in Bau oder Färbung bedeutend abweichende Neuigkeiten mehr, wenn gleich jedes Jahr immer noch eine ganze Zahl von neuen Spielarten entstanden, die die ältern an Schönheit des Baues und der Färbung noch übertrafen. Die Liebhaberei für Dahlien hat deshalb in den letzten Jahren ihren höchsten Gipfel erreicht gehabt, denn schon hört man in diesem Jahre hier und da die Aeußerung, die Dahlie ist keine Modepflanze mehr. —

Dennoch aber wird die Dahlie für unsere Gärten unersetzlich sein und deshalb auch stets noch fernerhin eine wichtige Rolle in denselben spielen, bis einmal ein ganz neues Produkt, der Liebhaberei für dieselben einen neuen Aufschwung giebt. Bis dahin dürfte aber die Kultur derselben hier und da etwas beschränkt werden, so wie auch jeder Liebhaber nur noch Blumen von ausgesuchter Schönheit kultiviren sollte, deren es ja eine große Zahl giebt. Ebenso werden endlich auch von den schönern, ältern und neuern Arten jährlich welche ausarten, indem die Blumen halb einfach oder die bunten Blumen einfarbig werden. Solche aus-

gearteten Exemplare müssen bezeichnet und weggeworfen werden. Aus diesem Grunde kann und darf die Produktion neuer Varietäten auch niemals ganz aufhören, weshalb die Dahlie stets eine Handelspflanze bleiben wird, wenn gleich nicht in dem Grade wie bisher. —

In Frankreich und Belgien werden nun in neuester Zeit neben den Dahlien, als neue Modepflanzen zwei alte Bekannte unserer Leser, in schönen neuen Formen gepflegt, nämlich die Saatrose und die Chineser Aster. Die Saatrose (Stockrose, Stockmalve, Malve, Herbstrose, Althaea rosea und chinensis Cav.) stammt aus dem Oriente und ist eine der ältesten Kulturpflanzen. Sie ist bekanntlich eine zwei- bis mehrjährige Pflanze. Man vermehrt dieselbe ausschließlich durch Samen, welcher nur von gut gefüllten Blumen gesammelt werden darf, neben denen alle einfachen sorgfältig ausgerissen werden, um das Verbastardiren mit denselben zu verhüten. Diesen säet man im ersten Frühjahr in schattig gelegenes lockeres kräftiges Erdreich, nicht zu dick aus, wo er leicht und schnell aufgehet. Die jungen Pflanzen bleiben bis zum nächsten Jahre auf dem Samenbeet stehen und müssen den Sommer hindurch bei trocknem Wetter fleißig begossen werden. Sollten sie zu dick aufgegangen sein, so muß man einen Theil derselben im Mai oder Juni vorsichtig herausziehen und an einen andern Ort ungefähr 2″ weit von einander verstopfen, da bei sehr dichtem Stand im Samenbeet, bisweilen alle jungen Pflanzen im Sommer plötzlich absterben. Im nächsten Frühjahr pflanzt man sie alsdann an den für sie bestimmten Ort, worauf sie noch in demselben Jahre blühen werden. Sie lieben ein kräftiges lockeres Erdreich und einen mehr schattigen als sonnigen Standort. An ganz der Sonne ausgesetzten trockenen Orten sind sie dem Fraß der kleinen Malvenkäfer ganz besonders ausgesetzt und bekommen ein sehr unscheinbares zerfressenes Laub, was an mehr schattigen Standorten viel weniger der Fall ist.

Der Grund weshalb diese schöne Decorationspflanze in neuester Zeit wiederum mit erneueter Liebhaberei gezogen wird, ist vornämlich in dem Umstand zu suchen, daß es eben in neuester Zeit gelungen ist, eine große Menge auffallend schöner neuer Abarten von der Saatrose zu erziehen, worunter die auffallend bunten gefüllten Abarten, welche gleichsam die gespitzten Dahlien nachahmen, mit Recht ganz besonders beliebt sind. Es läßt sich jedenfalls nicht läugnen, daß eine mit diesen neuen Saatrosen bepflanzte Gruppe in vollem Flor einen noch imposanteren Anblick gewährt, als eine Dahliengruppe. Zur Decoration halbschattiger Rasenplätze vor Bosquetgruppen, sowie vor Portalen und solchen Punkten, wo es besonders darauf ankommt auf weitere Entfernung hin einen möglichst starken Effekt hervorzubringen, sind deshalb die Saatrosen fast unersetzlich. Dennoch aber können sie im Blumengarten mit den Dahlien durchaus nicht concurriren, da ihr Laub viel weniger schön, als das der Dahlien, da ihre Blüthezeit eine weitaus kürzere Zeit andauert, sowie endlich ihre Blumen nicht so schön gebaut und zu Bouquets viel weniger tauglich als die der Dahlie.

Von den Chineser Astern (Aster chinensis) sind es die neuen französischen Pyramidenastern, welche durch ihren Blumenreichthum, die schöne Füllung und Färbung sich sehr vortheilhaft auszeichnen und deshalb auch die in letzter Zeit beliebten Kugelastern übertreffen. Nament-

lich giebt es unter denselben wirklich recht ausgezeichnete bunte Blumen, insofern jedes einzelne Blumenblatt regelmäßig gestreift und dabei die Blumen der Scheibe oft noch anders als die des Randes gefärbt sind. Es übertreffen diese neuen Astersorten so sehr alle ältern hohen Astern an Schönheit, daß man allgemein in den Blumengärten die gewöhnlichen hohen Astern und selbst die Kugelastern eingehen lassen sollte, um dieses neue Produkt des Fleißes der französischen Gärtner an deren Stelle zu kultiviren. Nur die niedrigen Zwergastern könnten wegen ihres ganz verschiedenen Wuchses neben denselben beibehalten werden, obgleich sie ihnen in Betreff der Schönheit, des Blumenbaues und der Färbung bedeutend nachstehen. Die Kultur derselben übergehen wir als ganz allgemein bekannt, bemerken aber nur noch in Betreff des Samens, daß es nicht genügt diesen nur von den schönsten gefüllten Blumen zu sammeln, sondern daß man auch alle ausgearteten, einfach oder halb einfach blühenden, stets aus der Nähe der zu Samen bestimmten Pflanzen sorgfältig entfernen muß, wenn man sicher sein will, mindestens ebenso schöne Blumen aus denselben zu erziehen. Zur Decoration von Blumenrabatten von Anfang August bis Ende September, sind diese neuen Pyramidenastern unvergleichlich schön.

(Schweizerische Zeitsch. für Gartenbau.)

Der Hyssop der Alten.

Hyssop oder Ezop scheint eine den Alten wohlbekannte Pflanze und von ihnen sehr geschätzt für medizinische Zwecke gewesen zu seyn; aber welcher Species sie diesen Namen beilegt oder auf welches Genus derselbe Bezug gehabt, das ist nicht leicht zu bestimmen. Die vulgäre Meinung ist im Allgemeinen gewesen, daß das bittere Kraut, welches in unsern Gärten unter diesem Namen wächst und von uns zu häuslichen Zwecken verwendet wird, mit dem Ezob der Alten identisch sey; unsre Pflanze inzwischen ist eine Eingeborne des südlichen Europa, und obwohl eine Varietät, der H. orientalis, am Kaukasus und andern Theilen von Mittelasien wächst, so ist sie, so viel wir wissen, doch nie in wildem Zustande in Nieder-Aegypten, der Küste von Sinai, in Syrien, der Nähe von Jerusalem oder in irgend einem der benachbarten Ländern gefunden worden; während doch der wirkliche und ächte Ezob, nach dem Gebrauch, den die Juden davon gemacht, zu urtheilen, in allen jenen Oertlichkeiten in natürlichem Zustande angetroffen sein muß. Dies, in Verbindung mit andern Gründen, hat wissenschaftliche Männer zu der einstimmigen Schlußfolgerung geführt, daß der Hyssop unserer Gärten eine verschiedenartige Pflanze von dem Ezob der Alten sei.

Der Name Hyssop scheint abgeleitet worden zu seyn, vom hebräischen Worte Ezob oder Ezeb, was ein heiliges, ein reinigendes Kraut bedeutet; auch ist die Aussprache desselben fast gleich in allen europäischen und in

einigen asiatischen Sprachen. So nennen es die Franzosen **Hysope**, die Deutschen der **Isop**, die Italiener **Isopo**, die Spanier **Hisopo**, die Portugiesen **Hyssopo**, die Dänen **Isop**, die Holländer **Hysop**, die Griechen **Hyssopos**, die Hebräer **Ezob**, **Ezobh** und **Ezof** und die Chaldäer **Ezofa**.

In der heiligen Schrift kommt er häufig vor und es werden dort die verschiedenerlei Verwendungen desselben beschrieben, woraus man natürlich abnehmen darf, daß die Pflanze in jenen Oertlichkeiten, wo sie gebraucht worden, wild gewachsen ist. Die erste Erwähnung der Pflanze in der heil. Schrift geschieht in Verbindung mit der Einsetzung des Osterfestes, an welchem den Israeliten geboten ward, einen Büschel jenes Krautes zu nehmen und mit demselben das Blut des Osterlammes auf Thürschwellen und Pfosten zu sprengen. (S. 2. B. Mos. Cap. **XII**. v. 22: „Und nehmt ein Büschel Isop und tunket in das Blut in dem Becken und berühret damit die Nebenschwelle und die zween Pfosten.") Auch ward das Kraut von den Jüdischen Priestern bei der Reinigung von Personen, die mit der Lustseuche befallen waren, und von Häusern, in denen Aussätzige wohnten, gebraucht. (S. 3. B. Mos. Cap. **XIV** v. 4 u. 6. und 4. B. Mos. Cap. **XIX** v. 6.) Auch in der Ep. an die Ebräer, Cap. **IX** v. 19 und im Psalm wird darauf angespielt. Im ersten Buch der Könige wird (Cap. 4 v. 33) dessen beiläufig erwähnt als einer Pflanze, die „an der Wand wächst", woraus man schließen dürfte, daß sie ein kleines Kraut, im Gegensatze zu der Ceder des Libanon, als Bauholz, sey. Dieselbe Pflanze wird auch im Ev. St. Joh. Cap. **XIX**. v. 29 angeführt. Auch Plinius erwähnt in seinen Schriften der Pflanze, die dem Magen schädlich sei; er sagt, die Römer hätten sie mit Feigen als Purgativ, mit Honig als ein Brechmittel genommen, auch hätten sie das Kraut mit anderm zu einem Pflaster wider den Biß giftiger Reptilien verwendet. Die Oertlichkeiten, in denen es wild wuchs, waren nach ihm: der Berg Taurus in Cicilien, in Pamphylia und Smyrna, Oertlichkeiten, in denen unsers Wissens der **Hyssop** unsrer Gärten nie aufgefunden worden.

Verschiedene Meinungen sind bisher von Schriftstellern und Reisenden hinsichtlich der in den Historien aufgeführten, damals so hochgerühmten Pflanzen-Species aufgestellt worden. Einige haben nach der beiläufigen Anführung in dem Buche der Könige gemuthmaßt, daß sie eine kleine Species eines Mooses sey, und da das **Gymnostomum truncatum** häufig auf den Mauern und Ruinen von Jerusalem wächst, so wie auch in Unter-Aegypten und in der Wüste von Sinai, so ward es als die wahrscheinliche Art des wirklichen **Hyssop** angesehen. Jene Pflanze ist sehr winzig und eigenthümlich und scheint zu dem obenerwähnten Satze aus dem 1. B. der Könige, wo es von Salomon heißt: „und er redete von Bäumen, von der Ceder zu Libanon an bis an den Isop, der aus der Wand wächst" zu passen, vermuthlich um damit die beiden Extreme der vegetabilischen Schöpfung anzugeben.

Andere haben aus denselben Gründen eine andere Moos-Species für den wirklichen **Hyssop** gehalten; sie heißt **Trichostomum aciculare** und ist, gleich wie letzteres, einheimisch in Britannien, wenngleich es häufig auch in allen den Localitäten angetroffen wird, wo der alte **Hyssop** gewachsen haben soll. Die Einwendungen, welche gegen diese

Moos-Species angeführt worden sind, daß ihre arabischen Namen in keiner Hinsicht diese Vermuthung zulassen, noch daß sie irgend eine der medicinischen Eigenschaften besitzen, welche dem jüdischen Ezob beigelegt worden.

Eine winzige Farrn-Species ist ferner dafür angesehen worden; aber dieselben Einwendungen gelten gegen dieser wie gegen die Moose.

Andre haben wiederum geglaubt, der Judäische Wermuth (Artemisia judaica) sey eine ähnliche Pflanze. Derselbe ist ein kleiner immergrüner Strauch, der in allen Ländern, wo der wirkliche Hyssop gewachsen, 12—18″ hoch wird; aber die Oertlichkeiten desselben stimmen nicht zu denen des alten Hyssop, da er nie wachsend auf Felsen oder an Wänden gefunden wird; außerdem wird derselbe auch in der heil. Schrift sehr bestimmt mit anderm Namen genannt.

Von Labiaten haben drei Pflanzen in dem hier in Rede stehenden Betracht einige Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Die erste ist die Winter-Saturie (Satureia montana), welche ähnliche Eigenschaften besitzt und in gleichen Localitäten wächst, wie der Hyssop; aber Plinius führt dieselbe als ein kultivirtes Kraut an, das die Römer in ihrer Kochkunst und Medicin als ein Gewürz verwendeten. Der Rosmarinus officinalis hat ebenfalls seine Vertheidiger, aber er wächst nicht in den Localitäten, wo der alte Hyssop wuchs. Vielleicht nimmt eine Labiate den größten Theil unserer Aufmerksamkeit in Anspruch, nämlich eine Varietät des gemeinen Hyssop, allgemein bekannt unter dem Namen Hyssopus orientalis. Er ist der H. officinalis angustifolius von Bentham und der H. caucasicus von Sprengel. Die Blätter sind sehr schmal, die Stämme dünn, auch ist die Pflanze von weit geringerer Größe als der gemeine Hyssop unserer Gärten; Habitus und Eigenschaften stimmen zu denen des jüdischen Hyssop; aber die ursprünglichen Oertlichkeiten sind anders, denn er wird am Kaukasus und in andern Theilen Central-Asiens in wildem Zustande gefunden, aber nie und nimmer in Aegypten oder Arabien.

Keine von den oben angeführten Species scheint daher alle die Requisite des wirklichen Hyssop zu besitzen. Im Jahre 1844 las Dr. Royle in der Asiatischen Gesellschaft eine sehr interessante Schrift vor, um zu beweisen, daß die Kaper (Capper-) Pflanze der Hyssop der Alten sei. (Gard. Chron. 1844. p. 556.) Royle's Aufmerksamkeit ward zuerst dadurch auf diesen Gegenstand gerichtet, daß in Rhases zwei Hyssop-Arten bekannt waren. Eine derselben wächst in der Nachbarschaft von Jerusalem und am Berge Sinai, an welcher letztern Stelle Burckhardt sie entdeckte, an der Seite jenes Berges gleich einem Parasiten empor kriechend und ihre zahlreichen dünnen Zweige weit ausbreitend, die überall mit kleinen Dornen bedeckt sind. Der arabische Name soll nach seiner Angabe Aszef sein.

Nach Burckhardt's Benennung und Beschreibung schloß Dr. Royle, daß die gewöhnliche Capper-Pflanze gemeint sein müsse, da es bekannt ist, daß diese oder eine sehr nahe stehende Species einheimisch ist, sowohl in Unter-Aegypten, in der Wüste, am Berge Sinai, als an den Mauern und Ruinen von Jerusalem, in welchen verschiedenen Oertlichkeiten Bove und andre Reisende und Schriftsteller sie angetroffen. Auch der Name scheint, genau genommen, für die Vermuthung zu

sprechen, daß diese Pflanze wirklich der ächte Hyssop der Alten sei, denn im Arabischen heißt er Aszef oder Azaf.

Da alle die Requisiten des alten Hyssop sich in der Capper-Pflanze zu vereinigen scheinen, so dürfte es unweise scheinen, eine solche Coincidenz für rein zufällig zu halten, denn 1) hat der arabische Name Aszef oder Azaf eine große Aehnlichkeit mit dem hebräischen Namen Azof oder Ezob. 2) Scheint sie dieselbe Gewohnheit zu besitzen, wie die Jüdische Art, da sie auf Mauern und Felsen wächst. 3) Wächst sie wild in allen Localitäten, wo die Jüdische Pflanze einheimisch gewesen sein muß. 4) Besitzt sie reinigende und abführende Eigenschaften. 5) Wird von Plinius angeführt, daß sie zu seiner Zeit als ein Mittel gegen eine Hautkrankheit, die dem Aussatze gleich kam, verwendet wurde. 6) Wird sie noch gegenwärtig allgemein in Ostindien geschätzt und nimmt sie in einigen der continentalen Pharmacopöae einen Platz ein.

Eine solche Reihe treffender Uebereinstimmungen dürften wohl den Beweis liefern, daß die Capper-Pflanze der ächte alte Hyssop ist. Inzwischen bietet sich noch eine Schwierigkeit hinsichtlich der identischen Species der Capper-Pflanze dar, welche in Arabien unter dem Namen Aszef bekannt ist. Vier, wenn nicht gar fünf verschiedene Arten wachsen wild in diesen Localitäten. Der Sodaba-Kaper (Capparis Sodaba) ist eine absterbende Pflanze mit kleiner rother Frucht und blaßrosafarbigen Blumen; sowohl die Knospen als die unreifen Früchte werden verwendet und als Arzneimittel geschätzt. Die buntblättrige Kaper-Pflanze (Capparis heteracantha) und die weißblättrige (C. leucophylla) haben beide weiße Blumen und werden 4′ hoch. Die gewöhnliche Kaper-Pflanze (C. spinosa) ist eine Eingeborne des südlichen Europas und einigen Theilen von Asien, vielleicht auch der Wüste und Aegyptens, doch wollen wir dies nicht behaupten. Sie ist gewöhnlich am Mittelländischen Meere und in den meisten angrenzenden Ländern; aber hier muß man den Einwurf machen, daß diese Species wohl nicht identisch mit der von Burckhardt und Andern entdeckten Pflanze sei, da sie von den alten Schriftstellern mit dem distincten Namen Kapparis angeführt wird, während Dioscorides mit seinem Hyssopos und Plinius mit seinem Hyssopus doch augenscheinlich ganz davon verschiedene Pflanzen gemeint haben.

Die Art, welche in jedem Betracht mit der Beschreibung übereinzustimmen scheint, ist die Aegyptische Kaper-Pflanze (Capparis aegyptiaca), und Alles zusammengenommen können wir nicht anders als diese Pflanze für den wirklichen Ezob der Alten zu halten.

(Mag. of Bot.)

Kultur des Wampee-Baumes.
Cookia punctata.

Der gewöhnliche Wampee von China und den Molukken-Inseln ist die Cookia punctata unsrer botanischen Cataloge und die Quinaria Lancium Lour. Coch. 272 und Rumph. Amboy. v. 1 t. 55.

In seinem wilden Zustande bildet er einen Baum von 20′ Höhe und darüber, mit ausgebreiteten Zweigen. Die Blätter sind gefiedert; Blattwedel alternirend, etwas ungleich an der Basis, oder schief, eiförmig-lanzettförmig, spitzig. Blumen klein, weiß, in traubenartigen Rispen. Kelch fünfgetheilt. Petalen fünf, schifförmig, rauh. Staubgefäße zehn, mit freien, linienförmigen Fäden und rundlichen Beuteln. Ovarium zottig. Frucht beerenförmig, etwas kugelig, fünfgezellt, Zellen einsaamig, etwa von der Größe eines Taubeneies, gelb auf der Außenseite. Fleisch weiß, etwas säuerlich, aber von angenehmem Geschmack.

Die Frucht wird gewöhnlich zum Dessert verwendet. In Europa ist sie kaum bekannt, während sie in China und dem indischen Archipel sehr geschätzt und auf den Märkten von Canton und andern chinesischen Plätzen in großer Menge verkauft wird.

Der Baum ist sehr ergiebig und sein Aeußeres sehr zierend, namentlich wenn er mit seinen zahlreichen Büscheln goldener Früchte bedeckt ist, die herrlich in dem lebhaften Lichte der reinen tropischen Sonne erglänzen.

Er ward im Jahre 1795 in England eingeführt und geraume Zeit mit besonderer Sorgfalt kultivirt; aber da er trotzdem weder Blumen noch Früchte brachte, so ward er endlich ganz vernachläßigt und bis vor einigen Jahren ist er den Kultivitoren bis auf den Namen fast unbekannt geworden. Der Baum ist eine Warmhauspflanze und gehört zur Orangenfamilie (Aurantiaceae). Was Temperatur und allgemeine Behandlung anbelangt, so mag er gerechnet werden zur Euphoria Litchi, Anona Cherimolia, Jambosa vulgaris, Spondias lutae ꝛc.; eine gemäßigte Wärme ist seinen Gewohnheiten und seiner Natur am meisten zusagend.

Die Erdmischung muß, wenn die Pflanze in Topf oder Kübel gezogen wird, aus zwei Theilen guter nahrhafter Rasenerde, einem Theil Moorerde und einem Theile sehr verrotteten Pferdedungs, mit tüchtiger Scherbenunterlage bestehen; wird sie aber in einem freien Beete des Gewächshauses kultivirt, dann bedarf sie nur einer guten nahrhaften

torfigen Rasenerde, ohne irgend eine andere Beimischung. Die Behandlung ist in jeder Hinsicht die im Warmhause gewöhnliche. Unser Exemplar zu Chatsworth, welches ungefähr 9′ hoch, ist an dem südlichen Ende des großen Conservatoriums gepflanzt, nicht weit vom Canal, wo zu seinem Gunsten die Wurzeln etwas Wärme erhalten. Stecklinge von reifem Holze und mit unverletzten Blättern fassen gut Wurzeln in Sand, unter Glasglocke und in Bodenwärme. — Zwei Varietäten sind bekannt, die eine bringt Früchte von oblonger, die andere von fast kugeliger Form. (Paxton.)

Wissenschaftliche Expedition nach Thibet.*)

Mitgetheilt in Briefen von Herrn Dr. **Thomas Thomson** an Sir **W. J. Hooker.**

Iskardoh,**) November 23. 1847. — Von Nubra verfolgte ich den Lauf des Shayuk-Flusses bis zum Einfluß in den Indus und von dort längs dieses Stromes bis hierher. Die Witterung war für mich ungünstig; das Ende des Herbstes ist unbeständig in diesem Theile der Welt und so hatte ich düsteres und unangenehmes Wetter, während der ganzen Reise. Plötzlich klärte es sich auf für 1—2 Tage, aber bald kehrten die Wolken wieder, weil viel Schnee in den Gebirgen rings herum fiel. Der Schnee scheint die Thäler, selbst solche von geringer Breite, zu vermeiden. Die bedeutende Höhe der Gebirge ist ohne Zweifel die Ursache. Das Thal des Shayuk bietet wenig von Interesse dar, die Gebirge sind nackt und verlassen. Bei Nubra wie an ein oder zwei anderen Orten ist das Thal des Flusses breit, jedoch im Allgemeinen sehr schmal; die Gebirge erstrecken sich bis an den Fluß. Zahlreiche Dörfer sind an den Ufern, im Allgemeinen mit einer großen Anzahl Fruchtbäume. Außer der Aprikose, die überall sehr zahlreich ist, fand ich noch Wallnüsse, Maulbeeren u. a. Fruchtbäume, und wurde deren Zahl größer, je mehr die Höhe der Gebirge abnimmt. Einige Weinstöcke fand ich auch, jedoch nur selten. Das Getreide ist, wie sich von selbst versteht, seit lange geschnitten, und da nun auch fast alle Bäume die Blätter verloren haben, so hat das ganze Land ein dürftiges Ansehen. Ich kam hier am 12. an und beschäftige mich, so gut es geht, mit dem Ordnen der botanischen und anderer Sammlungen ꝛc. Die Jahreszeit ist zu weit vorgeschritten, um Pflanzensammlungen zu machen.

---

*) Im Auszuge aus dem London Journal of Botany No. 83 und 84.
**) Iskardoh, Hauptstadt von Bultistan.

Ich befinde mich ungefähr 7000′ über der Meeresfläche, Wasser kocht bei erst 199° Fahrh. Das Wetter ist meistens trübe, das Thermometer zeigt bei Sonnenaufgang 16° Fahrh. und steigt bis auf ungefähr 50° bis Mittag. Die Gebirge sind stark mit Schnee bedeckt. Einige Juniperus sind nur bemerkbar, sonst ist außer in den Ortschaften keine Baumvegetation auf den Gebirgen zu finden. Dies ist ein deutlicher Beweis von den Wirkungen des Klimas. In gerader Linie ist Kaschmir keine hundert Meilen entfernt, jedoch sind die Gebirge dort mit dichten Waldmassen bedeckt.

Die wenigen Gesträuche, die ich noch erkennen kann, sind die, welche ich so häufig angetroffen. Eine Rose und Hippophae sind am zahlreichsten. Eine Berberitze ist auch häufig und scheint neu zu sein, auch bemerkte ich noch Reste von Gentianen, Iris, Prunella vulgaris, Parnassia u. a. Pflanzen. Veronica Anagallis und Beccabunga findet man hier, wie fast in der ganzen Welt.

Dras, December 15. 1847. — Am 2. verließ ich Iskardoh, um nach Kaschmir zu reisen, jedoch war es unmöglich vorwärts zu kommen und war ich gezwungen umzukehren, um in Iskardoh den Winter zu verleben. Der Schnee liegt 3′ hoch auf der Straße, zuweilen bis 20′ und unermeßlich tief, so daß ich nicht weiß, ob ein Brief befördert werden wird, da es nur mit dem Risiko eines Menschenleben geschehen kann.

Iskardoh, den 24. Februar 1848. — Selbst jetzt, wo der Frühling hier sich einstellen müßte, haben wir nur wenig Sonnenschein, so daß der Schnee kaum anfängt zu schmelzen. Die Straßen sind vom Schnee frei und so gedenke ich Morgen abzureisen, um einige Exkursionen, den Indus hinab, zu machen. Heute stieg das Thermometer auf 43° Fahrh. und es ist sonderbar, daß der Schnee bei einer so hohen Temperatur so wenig schmilzt.

Iskardoh, März 30. 1848. — Meine Exkursionen waren ohne allen Erfolg. Die Natur des Landes machte mein Fortschreiten sehr schwierig. Berge von 500, 1000 bis 2000′ mußte ich ersteigen und dann wieder hinab, so daß ich im Ganzen nur wenig Längen-Entfernung gewann.

Ich kehrte bald zurück und erreichte meine Ausgangs-Station wieder am 11. d. Die Straßen sind ganz ungangbar für Pferde und da ich kaum 1000′ südlicher Iskardoh gelangte, so vermehrten sich meine Sammlungen auch nur um sehr weniges. Das Thermometer steigt nun bis auf 64° und der Schnee ist fast verschwunden. Der Fortschritt der Vegetation ist langsamer, als ich dachte. Weizen und Gerste sind Anfangs des Monats gesäet und bereits aufgegangen. Die Weiden-Knospen fangen zu schwellen an, Platanen, Wallnüsse, Aprikosen und Maulbeerbäume zeigen noch keine Vegetation.

Kaschmir, 26. April 1848. — Meine Situation während der letzten 4—5 Monate, mitten im Schnee und in der Kälte war durchaus so anti-botanisch, daß ich nichts in dieser Beziehung Wissenswerthes mittheilen konnte. Der Distrikt, nach dem ich meine Exkursion von Iskardoh aus machte, heißt Rondee. Es ist schwierig den Ausdruck zu finden, um die dürftige und felsigte Natur dieser Gebirge zu beschreiben. Sie sind ganz unzugänglich für Pferde, oder irgend eine Rindviehart. Steile Abhänge von 10—15′ finden sich häufig auf der Straße. Eine

Menge Dörfer gleichen denen bei Iskardoh, das Land ist terrassirt und Fruchtbäume, besonders Aprikosen, sind zahlreich. Das einzige Interessante war für mich, das Antreffen von kleinen Gehölzen aus **Pinus excelsa** bestehend, auf den Gebirgen auf der Südseite des Indus in einer Höhe von 8—10,000′. Ich war im Stande die Art zu bestimmen, da mehrere einzelne Bäume an dem Ufer des Flusses selbst wuchsen und ohne Zweifel die in der Höhe wachsenden, dieselbe Art waren. **Pinus excelsa** ist, glaube ich, die Coniferee, welche außer **Juniperus** am höchsten hinauf wächst. Eine Art **Fraxinus** war häufig am Flusse, eben in Blüthe kommend, dieselbe Art so viel es mir schien, die ich bei Kanawar und Kamaon fand. Obgleich der Schnee kaum fort war, so waren dennoch mehrere Farrn in voller Fructification, besonders ein sehr zierliches, neues **Adiantum**. **Linaria ramosissima** ist eine sehr allgemeine Pflanze in vielen Theilen des **Punjaub**, die ich nie in solcher Höhe angetroffen habe.

Am 11. März war ich zu Iskardoh zurückgekehrt und nachdem der Schnee geschmolzen, fing die Natur allmählich zu erwachen an. Eine Crucifere (**Hutchinsia?**) und zwei kleine Gentianen waren die ersten. **Tussilago Farfara** begrüßte ich als einen alten Bekannten. An sehr sonnigen Stellen fand ich eine **Viola**, eine **Gagea**, ein **Carex**, zwei **Cyperaceae** und einige Moose. Ich war froh, daß die Straßen offen wurden und ich am 31. März nach Kaschmir aufbrechen konnte. Der Theil von Kaschmir, in den ich gelangte, war das Thal des Scinde-Flusses, der, von Osten nach Westen nach dem Norden des großen Thales laufend, welches durch eine hohe Reihe Gebirge von ihm getrennt ist, sich mit dem Jelam, wenige Meilen unterhalb Kaschmir vereinigt.

Beim Eintreten ins Thal des Scinde-Flusses lag noch hoch Schnee, jedoch neigt es sich so schnell, daß nach zwei Tagereisen ich die Befriedigung hatte, schon wieder auf festem Boden zu stehen. Als der Schnee schmolz, stellten sich heftige Regen ein, denn es ist dies der Regenmonat in Kaschmir. Sobald ich aus den Schneelagen kam, fand ich auch neue Vegetation; das schnelle Hinabsteigen führte mich durch verschiedene Zonen der Vegetation. Neben **Pinus excelsa** fand ich Gehölze von einer **Picea** (**Pindrow**) ebenfalls sehr häufig. Der obere Theil der Flußufer war bewachsen mit Fichten, Birken, Pappeln und Weiden, wie mehrere andere, die ohne Blätter noch nicht genau zu bestimmen waren. Allmählig verließen alle diese Bäume den Fluß und waren nur an den Seiten der Gebirge sichtbar, während das Thal, sich bedeutend erweiternd, Felder, Fruchtbäume und kultivirte Pappeln und Weiden zeigte.

Den ersten blühenden Strauch, den ich antraf, war **Viburnum nervosum**, deren rothe Knospen und weiße Blumen sehr zierend sind. In großer Menge traf ich Falconer's **Fothergilia involucrata** im niedrigen Thale an, überhaupt fand ich die Vegetation ganz wie sie Falconer gegeben hat. Die Flora steht zwischen der des Indus-Thales und der des östlichen Theiles des Himalaya, jedoch beim Anblick in so fern ganz verschieden, als die Wälder fehlen. An Reichthum und Pracht gleicht es den Simla- und Massoori-Hügeln, und obgleich beiden dieselben Arten eigen sind, so fehlen, wie Falconer wohl bemerkt hat,

die charakteristischen Arten. Auf der andern Seite aber wieder haben wir eine Menge charakteristische Pflanzen des Indus-Thales, als Juniperus excelsa, Rosa Webbiana, Myricaria, Ribes, Daphne, eine Viola und mehrere Farrn. Kultivirte Bäume sind beiden eigen, herrliche Platanen, Wallnuß, Pappeln, Weinstöcke, Aprikosen und Aepfelbäume.

Das Kaschmir-Thal ist ein ganz verschiedenes von allen anderen, die ich gesehen habe. Es ist eine ausgedehnte, vollkommene flache Ebene, gegenwärtig sehr unter Wasser, fast einem Sumpfe gleich und ganz von Waldungen entblößt. Wo nicht kultivirt, ist es grasig und sumpfig. Kultivirte Bäume sind jedoch häufig. Um viele Pflanzen zu finden ist es noch zu früh im Jahre, dennoch fand ich manche Pflanzen auf den jungen Wiesen und zwischen dem Getreide, die mich interessirten. Eine große Menge Cruciferen habe ich gesammelt, Draba verna mit weißen, gelben und fleischfarbenen Blumen ist sehr gemein.

Mein nächster Reiseplan ist sehr unbestimmt. In zwei bis drei Tagen denke ich nach Jamu zu reisen, das Thal hinauf zu gehen, über den Banahal-Paß ins Thal des Chenab-Flusses. In Jamu will ich meine Sammlungen ablegen, die ziemlich reichhaltig geworden sind. Jamu liegt am Rande der Ebene, dort kann ich meine Sachen auf Kameele laden und sie nach Ferozepore senden, wo sich meine andern Sammlungen befinden. Die Entfernung beträgt von hier sechszehn Tagereisen und werde ich auf dieser Reise jede Art Klima, vom ewigen Schnee bis zum Gürtel des Tropen-Waldes, durchwandern. Meine Ernte dürfte demnach reich werden. Von Jamu möchte ich den Chenab bis etwas hinter Kishtawar hinab reisen, von dort scharf östlich über den schneeigen Paß nach dem Zanskar-Fluß, der nördlich fließt, um sich mit dem Indus zu vereinen. Von dort einige Tagereisen den Indus hinab bis nach dem Orte Himis, wo es einen Paß giebt über die Gebirge nach dem Thale des Shayuk, auf welchem Flusse ich bis Nubra reisen werde, von dort endlich über die Gebirge nach dem Passe über die Karakoram-Kette *) nach Jarkund und von diesem Passe ins Chinesische Territorium, worin einzudringen es jedoch eine Unmöglichkeit sein dürfte. Ich werde demnach über Ladakh ins Kaschmir-Reich zurückkehren (Anfangs September), und hoffe dann im October oder November über die niedrigeren Gebirge in unsere eigene Provinzen zu gelangen.

*) Nachrichten vom November 1848 melden, daß Dr. Thomson die Karakoram-Kette wirklich erreicht hat.

Denkrede

auf

Joseph Gerhard Zuccarini.*)

Zuccarini ist mitten in einer Laufbahn, die eben so reich war an Erfolgen als an Hoffnungen von dem Schauplatze abgetreten! Die hellen Farben im Bilde seiner Verdienste erscheinen uns noch getrübt im Schlagschatten eines lebhaft empfundenen Schmerzes um den so früh Verlornen. Diese Trauer, allgemein unter den Männern, die ihm durch Gemeinsamkeit der Studien verbunden gewesen, ist doppelt tief bei Jenen, die ihm persönlich näher standen, denn Zuccarini hatte eine unschätzbare Gabe vom Geschick erhalten, er war eine liebenswürdige Persönlichkeit . . . .

Die Natur hatte Zuccarini mannichfaltig und glänzend ausgestattet, mit Gaben, die ihm nach mehr als einer Richtung hin schöne Erfolge sicherten. Er schlug selbstständig schon frühzeitig die Bahn des Naturforschers ein; und sicherlich hatte er hier in gesunder Kraft seinen wahrsten Beruf erkannt . . . . .

Joseph Gerhard Zuccarini wurde am 10. August 1797 zu München geboren. Sein Vater, Franz, war ein durch vielseitige Kenntnisse und Weltbildung und durch hohes mimisches Talent hervorragendes Mitglied der hiesigen Bühne . . . ., seine Mutter, eine geborne Lang, war eine durch weibliche Anmuth und edlen Charakter ausgezeichnete Frau. Diese aber verlor er schon bald (1803), und er blieb nun mit zwei jüngern Geschwistern, einem Bruder (der als Philhellene durch einen Sturz vom Itschkale-Felsen sein Leben verlor) und einer Schwester unter der alleinigen, zwar liebevollen aber strengen Leitung des Vaters, der, mit fortgeschrittenem Alter vom Theater abgetreten, fast ausschließlich der Erziehung seiner Kinder lebte . . . Durch Privatlehrer zum Besuch des Gymnasiums vorbereitet, durchlief Z. dieses, so wie das k. Lyceum zu München in den Jahren 1811—1815. Schon während dieser Epoche entwickelte sich in dem jungen Menschen eine innige Neigung zur Natur. Nichts regte ihn so lebhaft an, als

---

*) Gelesen in der öffentlichen Sitzung der K. Bayer. Akademie der Wissenschaften am 28. März 1848, von Carl Friedr. Phil. von Martius. —
Obgleich diese Denkrede durchgängig höchst interessant ist, so kann sie hier doch nur im Auszuge wiedergegeben werden. D. Red.

die Schilderungen fremder Länder. Bald wendete er sich zur Entomologie und Botanik, und noch bevor er im Herbste 1815 die Universität Erlangen bezog, hatte er die Umgebungen von München auf ihre Vegetation mit so viel Eifer durchsucht, daß der ehrwürdige Schrank sich von ihm schon damals günstige Erfolge versprach für die Weiterführung und Ausbildung einer Kenntniß, zu der er selbst im Jahre 1789 durch seine treffliche Flora von Bayern den Grund gelegt hatte . . . . . Im Herbste 1819 von der Universität nach München zurückgekehrt, widmete sich Z. ganz ausschließlich der Botanik. Unter Leitung des greisen Nestors dieser Wissenschaft, v. Schrank, beschäftigte er sich im K. botanischen Garten mit systematischen Arbeiten.

Im December 1820 kamen die beiden bayerischen Naturforscher, Spix und Martius aus Brasilien zurück, und Z. erhielt nun den Auftrag, an der Aufstellung und Bearbeitung des aus jenem reichen Tropenlande gebrachten Herbarium Antheil zu nehmen. Im Jahre 1823 ward er zum Adjuncten der K. Akademie der Wissenschaften und zum Lehrer der Botanik am K. Lyceum ernannt. Nach Errichtung der medicinisch-chirurgischen Lehranstalt zu München, im Jahre 1824, übernahm er auch hier, so wie später bei Uebersiedlung der Universität von Landshut nach München, im Jahre 1826, an dieser das Lehramt als außerordentlicher, vom Jahre 1836 an als ordentlicher Professor der landwirthschaftlichen und Forst-Botanik. Im Jahre 1837 ward er zum außerordentlichen Mitglied der K. Bayer. Akademie ernannt, 1839 zum ordentlichen erwählt, und 1836 erhielt er, nach v. Schrank's Tode, die Bestallung als zweiter Conservator des botanischen Gartens. So war er also frühzeitig auf die Bahn gesetzt, welche seinem regen Talente eine dem innern Beruf entsprechende Thätigkeit gewährte, und ohne Unterbrechung ist er auf ihr thätig gewesen, bis ihn ein frühzeitiges Geschick am 18. Febr. d. J. (1848), in Folge eines seit den letzten Jahren ausgebildeten Lungenleidens, uns und der Wissenschaft entführte . . . . .

Das 18. Jahrhundert könnte, so ist schon öfter gesagt worden, in der Entwicklungsgeschichte der Naturwissenschaften das Jahrhundert der Methoden genannt werden. Die physikalischen Wissenschaften hatten durch Newton einen festeren Boden gewonnen. Mit der Entdeckung der allgemeinen Gravitation, und mit der Fortbildung von deren Fundamentalgesetzen war jene rein-inductive Methode gegeben, die allein die glänzenden Früchte jenes erhabenen Geistes weiter auszuzeitigen vermochte; — alle rechnenden Doctrinen waren in eine neue Aera getreten. Gleichzeitig aber machte sich in den beschreibenden Naturwissenschaften, in Mineralogie, Botanik, Zoologie, das Bedürfniß einer mächtig durchgreifenden und organisirenden Methode immer fühlbarer. Die Masse der einzelnen Thatsachen, welche der Strom der Zeit immer reicher und befruchtender den Geistern zufluthet, ward größer und größer, ja fast unübersehbar, und so führt denn auch der Weltgeist diejenigen Genien auf den Schauplatz, die dem Bedürfnisse einer methodischen Anordnung und Gliederung des Mannichfaltigen zu genügen vermochten.

Für das Pflanzenreich hatte der Deutsche Jungius und der Engländer Rajes die Grundpfeiler einer wahren Methodik gelegt. Es

folgten Tournefort und Linné. Der Letztere, prägnant, sinnig, jede Art von Naturanschauung in sich aufnehmend, zugleich phantasievoll und logisch gestaltend, erweckte diejenige methodische Behandlung für den systematischen Theil der botanischen Wissenschaft, welche das ganze 18. Jahrhundert ausgefüllt hat. Am Ausgange dieser merkwürdigen Epoche stehen Ant. Lor. von Jussieu, der Gründer der sogenannten natürlichen Methode, und unser großer Landsmann, Joseph Gärtner, der Karpologe. Diese mächtigen Geister, und alle übrigen, die in dem bezeichneten Zeitraum Einfluß auf die systematische Geschichte des Pflanzenreichs genommen haben — ich hebe von ihnen besonders Micheli, Dillenius, Adanson und Haller hervor — rangen, ein jeder nach seiner Weise, mit mehr oder weniger Mitteln und Erfolg, nach der Methode.

Wenden wir aber unsere Blicke aus jener bereits der Geschichte verfallenen Periode der Wissenschaft in die nächste unmittelbare Gegenwart, so müssen wir anerkennen, daß jetzt und zwar erst seit wenigen Jahren, für die Botanik Richtung und Inhalt gebend etwas ganz Anderes hervortritt, als die Methode der Classificationen. Ich glaube nicht zu viel zu sagen, wenn ich ausspreche, daß diese Wissenschaft im Begriffe steht, in eine neue Phase ihrer Entwickelung überzugehen. Es ist jetzt nicht mehr die gewordene, fertige Pflanze, deren Erkenntniß man ausschließlich anstrebt; man sucht vielmehr zu begreifen, wie sie wird, wie sie sich nach Innen und Außen gestaltet; man fragt nach den allgemeinen Gesetzen dieser Gestaltung, nach den Kräften, die diese bedingen. Entwickelungsgeschichte wird nachgrade als der Ein- und Ausgangspunkt der Forschung anerkannt. Aus den Werken der Zelle und des Gefäßes sucht man zur Geschichte des Gewebes, von dieser zum Verständniß von der Bildung der innern und äußern Organe zu kommen, und so soll die einzelne Pflanze in ihrer Beziehung zu den übrigen aus dem genetischen Standpunkte, und endlich wohl auch das gesammte Pflanzenreich, als sein Leben nach den allgemeinen Gesetzen heraus- und hineinwendend, in seiner tellurischen Pragmatik begriffen werden. Es ist einleuchtend, daß eine derartige Auffassung von Richtung und Inhalt der Doctrin ihr neue Bezüge zu den übrigen Naturwissenschaften, zumal der Physik, der Chemie und der Geognosie, eröffnet. Lebhafte und scharfsinnige Geister haben diesen Weg einer vielseitigen Induction, ausgerüstet mit dem Mikroskop, diesem Leuchtthurm der organischen Naturgeschichte, und mit den Apparaten der Chemie und Physik, mit eben so viel Feuer als Erfolg zu betreten begonnen. In dem Bestreben, jede vorgefaßte Meinung auszuschließen, der Theorie bei der Erforschung des concreten Objectes nur diejenige Geltung zu gewähren, ohne welche die Empirie blind und laut wäre, — sind die Vorgänge des Entstehens und der Entwicklung im Pflanzenreiche lediglich als Modalitäten materieller Existenz, als hylologische Prozesse aufgefaßt worden. Was seit Jahrtausenden in den organischen Naturwissenschaften unter den mannigfaltigsten Namen, als Anima plastica, Entelechia oder formgebende Einheit, als Archaeus, Nisus formativus, Lebenskraft u. s. w. postulirt ward, ist von manchen Vertretern der angedeutenden Richtung, als die erfahrungsmäßigen Theile der Untersuchung beeinträchtigt, verflüchtigt oder aufgegeben worden. Es geschah dies in

consequenter Verfolgung jenes analysischen Verfahrens, das den Organismus in materielle Processe zersetzt; jedoch darf davon für die Kenntniß der Natur immerhin mehr Günstiges erhofft, als Ungünstiges gefürchtet werden. Dieß um so mehr, als bei dem angedeuteten Gange indactiver Forschung das Bedürfniß lebendiger als je hervorgetreten ist, die Gesetze des organischen Lebens in dessen Totalität, im Thier- wie im Pflanzenreiche, solidarisch zu begreifen. Demnach sind auch die großen Fragen von den Urbedingungen der Erscheinung eines Organischen überhaupt, von der Urerzeugung, von den Gränzen zwischen Thier- und Pflanzenreich und ihren Merkmalen u. s. w. neuerdings wieder in ihrer ganzen Bedeutsamkeit aufgefaßt, und die dahin einschlägigen Untersuchungen zum Schauplatz eines für den Zoologen und den Botaniker gemeinsamen Thätigkeit erhoben worden. Ueberhaupt aber sieht sich die Botanik bei der Erforschung der Fundamental-Erscheinungen des vegetabilischen Lebens auf ein so inniges Bündniß mit allen übrigen Erfahrungswissenschaften, auf eine solche Breite und Tiefe von Vorkenntnissen angewiesen, daß sie fortan gezwungen ist, die beschreibende und systematisirende Thätigkeit, worin sie sich eine geraume Zeit fast ausschließlich bewegt, nachgerade zu beschränken. Dies muß um so mehr geschehen, als der Ruf des Zeitgeistes gebieterischer als je zuvor fordert, daß eine tiefere Einsicht in die Natur der Pflanze, in die Bedingungen und Gesetze ihres Wachsthums, ihres Gedeihens, ihrer Fortpflanzung und Vervielfältigung auf dem praktischen Gebiete der Landwirthschaft mehr und mehr Rechnung trage . = .

Diese Epoche, welche von der Aufstellung der natürlichen Methode Jussieu's und von Gärtner's karpologischen Systeme bis zur Gegenwart datirt, etwa einen Zeitraum von 60 Jahren begreifend, charakterisirt sich zunächst durch eine vielseitige und energische Fortbildung der Classifications-Methoden. Diese Art geistiger Thätigkeit waltet in ihr vor. Doch haben gleichzeitig auch Physiologie und Anatomie der Pflanzen, und überhaupt alle übrigen Doctrinen, die wir unter der Botanik zu begreifen pflegen, wie Pflanzen-Geographie, Pflanzen-Geschichte und Paläophytologie, mächtige Erweiterungen erfahren, ja die letzteren sind in dieser Zeit zu selbstständigen Fächern erhoben worden.

Die Weiterbildung aber der systematischen Botanik und zunächst der Lehre von den sogenannten Familien konnte nur aus einer genaueren Erforschung der Gestalten gewonnen werden. Hier ergab sich denn einerseits das Bedürfniß, tiefer in diejenigen Theile einzudringen, welche Linné's Characteres fructificationis darbieten, andererseits die allgemeinen Wachsthumsverhältnisse, welche die Merkmale des sogenannten Habitus darbieten, wissenschaftlicher aufzufassen und aus der Entwickelungsgeschichte zu begründen. Eine naturgemäßere Gruppirung der Gewächse sollte und konnte erst die Frucht dieser Forschungen sein.

Linné hatte bei seiner Darstellung die Gattungscharaktere gleichsam nur aus dem Groben gearbeitet; seine Charakteristik basirte lediglich auf Blüthe und Frucht in ihren äußeren Gestaltungs-Bezügen. Einen Schritt weiter ging Jussieu. Indem er den schon von Linné aufgegriffenen Unterschied nach der Zahl der Keimblätter im Samen als oberstes Moment an die Spitze der Classification stellte, nahm er die Eigenschaften des Samens, die Gegenwart oder Abwesenheit eines

Eiweißkörpers, die Gestalt und Richtung des Keimes u. s. w. unter die Merkmale auf. Dies war der erste und sehr wesentliche Schritt zur Ausbildung eines natürlichen Pflanzensystems. Die weitere Ausführung des Werkes fiel anderen Meistern zu.

Noch ehe Jussieu vom Schauplatze abgetreten war, erstand der Genius, welchem zumeist die weitere Entwicklung jener ruhmvollen Arbeiten verdankt wird: Robert Brown, und an ihn, dem zweiten Jussieu, schließt sich, wie ein Linné unsrer Tage, De Candolle an. Um diese hervorragenden Geister schaarten sich eine Menge Talente, zu gleichem Streben verbunden, unter ihnen auch Zuccarini . . .

In der Zeit nun, da die hier angedeutete Stimmung und Richtung der Geister waltete, war es, daß Zuccarini begann an der botanischen Wissenschaft und zumal an dem Ausbau des natürlichen Systems thätigen Antheil zu nehmen.

Seine erste Arbeit galt einer Reihe von interessanten Pflanzengattungen, die der Redner aus Brasilien mitgebracht hatte, und die von Zuccarini, unter Zugrundelegung der an Ort und Stelle geschriebenen Notizen, gründlich untersucht und ausführlich beschrieben, den ersten Theil der Nova Genera et Species plantarum Brasiliensium füllen. Präcise Naturauffassung, scharfe und zugleich plastische Darstellung zeichnen diese Arbeit, so wie alle andern aus, welche von Zuccarini auf dem Gebiete der systematischen Botanik sind geliefert worden.

Die oben bezeichnete systematische Thätigkeit setzte Zuccarini zunächst in einer der Abhandlungen fort, welche den Denkschriften unsrer Akademie einverleibt sind, und entweder einzelne Gattungen und Familien monographisch behandeln, oder rhapsodische Beiträge liefern zu dem großen Kapitale von Pflanzen-Arten, welches der Fleiß der Reisenden neuerlich fast in allen Gegenden der Erde entdeckt und in den botanischen Gärten und Herbarium niedergelegt hat. Von der erstern Art sind unseres Collegen Arbeiten über die Gattungen Oxalis und über die natürliche Familie der Cacteen, von letzterer vier Abhandlungen, in welchen Pflanzen, zumal solche, die in Brasilien von Martius, in Madagascar von Boyer, in Mejico vom Frhrn. von Karwinski entdeckt oder durch von Schubert, Roth und Erdl von deren Reise in die Levante mitgebracht worden, beschrieben werden.

Als die schönste Frucht aber einer ausgezeitigten Bildung auf dem Gebiete der beschreibenden und systematischen Botanik müssen diejenigen Arbeiten anerkannt werden, die Zuccarini über die Flora von Japan bekannt gemacht hat. Der ausgezeichnete Arzt und Naturforscher, Ph. Frhr. v. Siebold, hatte von einem mehrjährigen Aufenthalte in Japan (1824—1830) Materialien für die Pflanzengeschichte jenes östlichen Inselreiches mitgebracht, die an Ausdehnung und wissenschaftlicher Bedeutung Alles weit übertreffen, was früher einem Cleyer, Meister, Kämpfer und Thunberg zu Gebote gestanden war. Nicht blos ein reiches Herbarium, sonders auch zahlreiche und genaue, von dem thätigen Reisenden an Ort und Stelle gemachte Aufzeichnungen, dann Notizen aus dem Munde und Sammlungen aus der Hand eingeborner Naturkundiger und 600 meist von japanischen Künstlern ausgeführte Pflanzenzeichnungen und Farbenbilder verleihen diesem Material, das überdieß später noch durch von Siebold's Nachfolger in der Handelsloge von

Nangasaki, Dr. Bürger, vermehrt worden ist, ein seltenes Verdienst. Insbesondere zeichnen sich die zum Theil unter den Augen v. Siebold's entworfenen Abbildungen, wie auch in der Behandlungsweise an ähnliche Darstellungen chinesischer Künstler erinnernd, doch durch eine größere Freiheit und durch ein tieferes Eindringen in jene Verhältnisse aus, welche zunächst eine richtige systematische Kenntniß begründen können. Die weitere Bearbeitung dieses höchst wichtigen Materials übergab der Reisende unserem Collegen, und dieser hat die Aufgabe einer sorgfältigen Analyse und Musterung des Stoffes und dessen Redaction zu Einem wissenschaftlichen Ganzen mit so viel Glück gelöst, daß man den Leistungen beider Forscher für die Pflanzengeschichte von Japan eine neue und höchst rühmliche Epoche datiren muß. Ein mit Eleganz und Wahrheit der Zeichnung und des Colorits ausgestattetes Prachtwerk und fünf in den Denkschriften und den gelehrten Anzeigen unserer Akademie bekannt gemachte Abhandlungen werden für alle Zeiten als die wahren Fundamente von der Flora jener merkwürdigen Inselcomplexe betrachtet werden.

Die Verdienstlichkeit einer solchen floristisch-systematischen Arbeit wird zwar zunächst bedingt von der Genauigkeit und Tiefe der Untersuchung, der Präcision, der Darstellung und von dem Talente, aus den speciellen Thatsachen allgemeine Sätze für das große Pflanzensystem überhaupt abzuleiten; hiebei ist aber auch die objective Natur des Florenreiches von wesentlichstem Einfluß. Je eigenthümlicher und mannigfacher die Formen sind, welche die Natur in einem gewissen Gebiete ausgeprägt hat, um so dankbarer und erfolgreicher muß die Erforschung desselben sein. Dieß Verhältniß kam nun unserm Collegen bei der Bearbeitung der japanischen Flora gar sehr zu Statten. Die japanische Inselgruppe, vom 54°—30° 30′ N. Br. sich erstreckend, und eine durch Gebirge und Bewässerung sehr mannigfaltige Oberfläche bietend, beherbergt ein Florenreich, das an Vielartigkeit der Gestalten vielleicht keinem andern nachsteht. Die meisterhafte Schilderung, welche unser Freund von den eigenthümlichen Charakteren der japanischen Flora im Allgemeinen entworfen hat, führt uns ein pflanzengeographisches Gemälde vor von der höchsten Eigenthümlichkeit und dem mannigfachsten Interesse, nicht blos für den Botaniker, sondern auch für den Geographen und den Geschichtschreiber, der es nicht verschmäht, auch die Beziehungen der Völker zu dem Pflanzenreiche in seinen Combinationen aufzunehmen. Die Zahl der von Zuccarini mit Sicherheit bestimmten phanerogamischen Arten beläuft sich auf 1650, die zu 621 Gattungen und 172 Familien gehören. Er glaubt, daß eine vollständige Bearbeitung des gegenwärtigen Materials mehr als 2400 Phanerogamen, etwa zu 700 Gattungen gehörig, nachweisen werde. Von den bis jetzt bekannten Pflanzenfamilien würden gegenwärtig 70, eine im Verhältniß zum Areale des Florenreiches geringe Zahl, nicht repräsentirt erscheinen. Ein großer Reichthum von Holz- und Nutz-Pflanzen (letzterer werden gegen 500 angenommen) ist vorwaltender Charakterzug in dieser Flora. Japan gehört mit China, Korea und Oberindien zu demselben Floren-Complexe, in welchem unter den Nutzpflanzen der Theestrauch, der Campher- und der Firnißbaum und der Reis als vorzugsweise bezeichnend auftreten. In der genauesten Beziehung steht die Flora von Japan zu jener von

China. Beide Länder und Korea, seit unvordenklicher Zeit in Verkehr mit einander, besitzen auch dieselben Kulturgewächse. An die Flora des nordöstlichen Indiens und des Himalaya-Gebirges schließt sich die japanische durch große Gemeinsamkeit der Gattungen, bei Verschiedenheit, wenn gleich Verwandtschaft, der Arten an. In zweiter Linie steht die Analogie mit der Flora von Nordamerika, und zwar mehr mit dem atlantischen Theile seines Gebietes. Mehrere Gattungen, die man früher als ausschließliches Eigenthum der neuen Welt betrachtete (Negundo, Sassafras, Diervilla, Torreya, Pachysandra, Michelia, Maclura, Liquidambar) sind durch unseres Collegen Untersuchungen auch in der alten Welt nachgewiesen worden. Im nördlichen Theile der japanischen Inselgruppe endlich stellt sich augenfällige Verwandtschaft oder Gemeinsamkeit mit der Flora des südöstlichen Sibiriens und Kamtschatka's heraus. Mit Südamerika steht die Flora von Japan nur in sehr schwacher, mit Afrika und Australien in gar keiner Beziehung, während eine nicht geringe Zahl der dortigen Gattungen auch in Europa vorkommen.

Ich habe einige von den Resultaten hier angeführt, welche Zuccarini aus seinen Untersuchungen über die japanische Flora gewonnen, um damit den Geist einer höheren, allgemeinen Auffassung zu bezeichnen, welcher durchweg seine systematischen Arbeiten belebt. Die Pflanzen und das Pflanzenreich hatten für ihn nicht blos ein concret systematisches Interesse, sondern er erkannte beide in ihrer universalhistorischen Beziehung zur Menschheit, zu dem Boden, welchen Civilisation und Industrie veredeln, und zu unserm allgemeinen bürgerlichen und stattlichen Entwickelungen. Ein jeder Denkende, vor Allen aber wer, wie unser College, durchdrungen ist von Sympathie für das Menschliche, muß anerkennen, wie tausendfältige Verschlingungen stattfinden zwischen unserm Geschlechte und dem stummen, zu passiver Dienstbarkeit geschaffenen Geschlechte der Pflanzen. Er weiß ja, daß wir uns erst durch ihre Pflege und Anbau an die Scholle gefesselt haben, worauf das Gebäude unserer häuslichen, bürgerlichen und staatlichen Zustände sich erhoben. Eine solche, ich möchte sagen zugleich rein menschliche und politische Anschauungsweise, welche dem Gemüthe Zuccarini's ganz vorzüglich entsprach, begegnet uns in allen seinen Darstellungen von verwandten Aufgaben, unter welchen er namentlich die von pflanzen-geographischem Interesse mit Vorliebe verfolgte. Ich verweise in dieser Beziehung zunächst auf eine Reihe kritischer Aufsätze, die er in dem allgemeinsten Organe unserer literarischen Thätigkeit, in den „gelehrten Anzeigen" bekannt gemacht hat. Man meint hier einen Georg Forstern verwandten Geist sprechen zu hören. Auch waren es neben den rein systematischen insbesondere diese Arbeiten, welche unserm Collegen die würdigende Anerkennung zahlreicher gelehrten Körperschaften, und im Jahre 1847 Sr. Maj. des Königs der Niederlande erwarben, welcher ihn zum Ritter des. K. Niederländischen Löwen-Ordens ernannte. *)

*) Zuccarini ward ordentl. Mitglied der K. Bayer. botan. Gesellschaft zu Regensburg (1821), Dr. der Philosophie zu Erlangen (1823), ord. Mitglied

Daß er sich bei einer derartigen Geistesrichtung auch der Erforschung der vaterländischen Flora habe zuwenden müssen, liegt in der Natur der Sache; und ich habe bereits angegeben, daß er bestimmt schien, den Schlußstein zu dem von Schrank errichteten Gebäude einer bayerischen Flora zu fügen. Einen wesentlichen Beitrag hiezu lieferte er in der Flora der Gegend von München, von welcher 1829 der erste Theil (die dreizehn ersten Classen des Linnéischen Sexualsystems begreifend) erschienen ist. Die Fortsetzung und Vollendung dieser Schrift unterblieb, nachdem die floristischen Arbeiten von Reichenbach, Kittel und Koch das Bedürfniß nach einem derartigen Handbuche verringert hatten. Unser College dachte aber daran, alle Specialfloren von Deutschland mit dem Hauptwerke von Koch in unmittelbare Beziehung zu setzen. Er selbst unterließ es nicht, fortwährend für die Sammlung von Thatsachen für eine Pflanzengeographie und Pflanzenstatistik von Bayern thätig zu sein. Einzelne von ihm beobachtete Vorkommnisse sind entweder schon bekannt gemacht, oder finden sich, zugleich mit ausführlichen Florenverzeichnissen einzelner Gegenden, in seinem literarischen Nachlasse. Als ein sehr dankenswerthes Gemälde von der Vertheilung des Pflanzenreichs in Bayern ist eine Abhandlung „über die Vegetationsgruppen in Bayern" zu rühmen, welche er an diesem Orte im Jahre 1833 vorgetragen hat, und welche als das Vorspiel der Art und Weise betrachtet werden kann, wie er bemüht gewesen, die Resultate einer sorgfältigen und vorurtheilslosen Beobachtung auch für Erwägungen und Lehren einer rationellen Bodenkultur zu benutzen.

Man braucht nur einen kleinen Theil der wissenschaftlichen Leistungen dieses Mannes mit Theilnahme zu verfolgen, um die Ueberzeugung zu erhalten, daß ihm das Wissen nicht blos um des theoretischen Gehaltes, sondern auch um seiner praktischen Bedeutung willen Werth hatte. Nicht die ernste, trockne Wissenschaftlichkeit, die sich so oft, mit Schulstaub bedeckt, am Stabe der Logik hingeschleppt, strebte er an, sondern ein lebendiges Wissen, das aus dem Innersten des ganzen Menschen sprießt, und deßhalb auch nicht einseitig oder pedantisch wirkt, sondern mit der Totalität des Menschen, von Geist und Gemüth ergriffen, von diesem Centrum nützlich nach Aussen zurückwirkt.

Eine solche Ansicht von der Wissenschaft vermittelte in Zuccarini eine Stimmung, die sich gerne an allgemeine Interessen hingab.

---

der Kais. Karl-Leopoldinischen Akademie (1824), der Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturw. in Marburg (1829), der Societas physico-medica erlangensis (1830), der Frauendorfer Gartenbaugesellschaft (1830), der Moskauer Gesellsch. der Naturf. (1836), der naturhist. Gesellsch. zu Athen (1836), Ausschußmitglied des polytechn. Vereins in Bayern (1838), Ehrenmitglied des pfälzischen Gartenbauvereins (1841), des pharmazeut. Vereins in Bayern (1822), der pharmazeut. Gesellsch. in Rheinbayern (1837), der K. niederländ. Maatschappy, der naturhist. Gesellsch. in Nürnberg (1847), der Gartenbaugesellsch. in Gothenburg (1817), correspondirendes Mitglied der Senkenbergischen Gesellsch. in Frankfurt a. M. (1844), der Gartenbaugesellsch. in Wien (1840), Mitglied der medico-botanical Society in London (1828), der Pollichia (1845), der Gartenbaugesellsch. in Preußen (1840), der Soc. medic. et natur. curios. in der Moldau (1833), der Akademie in Philadelphia und der naturhist. Gesellsch. in Hamburg (1845).

Moralische und bürgerliche Zustände durch die Wissenschaft berichtigend, belehrend, ermunternd, zu verbessern, war ihm eine Herzensangelenheit. Darum hielt er viel auf Popupalarität in der Wissenschaft, und seine Darstellungsweise war gerne volksthümlich. Zeugniß davon giebt insbesondere sein „leicht faßlicher Unterricht in der Pflanzenkunde, für den Bürger und Landmann“ (München, 1834), der durchgreifend vermehrt und verbessert als „Naturgeschichte des Pflanzenreichs“ (Kempten, 1843) erschien; und in ähnlicher Weise ansprechend sind mehrere kleine Aufsätze geschrieben, worin bald örtliche Interesse verhandelt, bald allgemein menschliche Beziehungen zum Pflanzenreiche von einem höheren Standpunkte mit beredter Anmuth hervorgehoben werden. Manche dieser, meistens durch momentane Veranlassung erzeugten Aufsätze, sind durchdrungen von einem liebenswürdigen Humor, der nicht mit Bitterkeit das Ueble in menschlichen Zuständen und Einrichtungen rügt, sondern nur zeigt, daß sie eben so von Mangel richtiger Erkenntniß herrühren, wie der Schatten von Mangel des Lichtes Andern aber von seinen geistigen Hervorbringungen liegt gleichsam als Folie eine sanfte elegische Stimmung zu Grunde.

Im Lehrvortrage war Zuccarini anschaulich, beweglich und anregend. Er richtete die Aufmerksamkeit der Zuhörer auf das Wesentliche, und beschränkte jene Mannigfaltigkeit der Thatsachen, die oft den Sinn des Schülers zu verwirren bedroht. Nicht durch trockne logische Begriffsentwickelungen, sondern durch die Gewalt einer höheren Induction und durch Prägnanz wohlgewählter Beispiele suchte er das Verständniß zu gründen, das Urtheil zu schärfen. — Der Lehrer der Botanik ist durch den Inhalt seiner Wissenschaft selbst auf eine peripatetische Methode hingewiesen, und so benutzte Zuccarini auch insbesondere die mit seinen Schülern unternommenen Wanderungen in der Umgegend von München, die manchmal bis ins Gebirge ausgedehnt wurden, um aus der Naturanschauung das Wissen zu befruchten und ihm auch praktische Seiten abzugewinnen.

Dieselbe heitere Lebensfrische, dieselbe Unmittelbarkeit der Empfindung und des Ausdrucks, welche seine Lehrthätigkeit durchdrang, äußerte sich auch in seinem Umgang mit Freunden und Collegen und im Schooße seiner Familie, der er im wahrsten Sinne liebevoll, warm und einflußreich angehörte.

So vollendet sich denn in den hier geschilderten Zügen ein nach den verschiedensten Bezügen reich ausgestattetes inneres Leben; — und wenn wir schmerzlich beklagen müssen, daß diesem Leben ein so frühes Ziel gesetzt worden, so kann uns hier vor Allem nur die Ueberzeugung trösten, daß es ein in sich geschlossenes, schönes Leben war, — daß wir an den innern Werth des individuellen Geschickes nicht den Maßstab seiner Zeitlänge legen dürfen, — und daß ein jegliches Geschick unter uns nur dann zu Ende gelaufen, wenn es diesseits reif gesprochen worden ist von jener Einen Güte und Weisheit, deren Walten, wie von dem gesunden einfachen Sinne des Volkes, so und tiefer, inniger, dankbarer noch von der Wissenschaft erkannt und verehrt wird.

Die Flottbecker Baumschulen

der Herren James Booth & Söhne

zu Flottbeck bei Hamburg.*)

Je seltener man Gelegenheit hat dieses großartige Institut zu sehen, je mehr muß man dann über die Massen schöner und seltener Pflanzen staunen, die hier beisammen sind. Betrachtet man heute einzelne der sogenannten Show plants, so glaubt man, daß sie nicht schöner werden könnten, und dennoch sind sie es geworden, wenn man einige Monate später sie zu sehen Gelegenheit hat, was besonders der Fall mit einigen Kalt- und Warmhauspflanzen ist, auf die ich später kommen werde. Die Tropenvegetation in dem herrlichen Orchideenhause kann nicht besser erzeugt werden, sämmtliche Pflanzen, mit Ausnahme wenig einzelner sind es nur Orchideen, die das Haus jetzt füllen, strotzen von Ueppigkeit, was sich durch die dunklen, glänzenden Blätter deutlich zeigt. Eine große Menge Arten standen am 24. Januar in Blüthe, von denen nachstehende besonders hervorzuheben sind: **Acanthophippium sylhetense, Goodyera pubescens, Notylia Barkeri, Brassavola venosa, Gongora maculata aurantiaca** (schön), **Cyrtochilum maculatum, Oncidium Papilio, ascendens** in vielen Exemplaren, von denen einige mit 6 Blüthenstengeln, eine sehr zu empfehlende Art. **O. sphaceolatum**, ebenfalls mit 4—6 Blüthenstengeln. **Trichopilia tortilis**, eine sehr hübsche Orchidee; an drei großen Exemplaren zählte ich 50—60 Blüthen. Ein riesiges Exemplar von **Cymbidium sinense** hatte 15 Blüthenschafte, und verbreiteten diese Menge Blüthen einen ungemein starken, fast betäubenden Geruch. **Brassia macrostachya**, sehr schön, **Epidendrum**

---

*) Im vorigen Jahrgange dieser Zeitung p. 467 habe ich bei Erwähnung einiger Gärten Hamburgs mich bereits dahin ausgesprochen, daß ich von Zeit zu Zeit diejenigen Pflanzen verschiedener Gärten und Garten-Etablissements durch diese Zeitschrift namhaft machen werde, die sich durch Schönheit ihrer Blumen, Blätter, durch üppigen Wuchs, oder durch Neuheit und Seltenheit auszeichnen, und die somit zugleich allen Blumen und Pflanzenfreunden zu empfehlen sind. Etwaige Beobachtungen und Bemerkungen der Kulturen, Vermehrung u. dgl. sollen gleichzeitig erwähnt werden, sobald mir Mittheilungen darüber gemacht werden. Da die Gärten ersten Ranges hierselbst bereits einen europäischen Ruf erlangt haben, so enthalte ich mich, wie schon früher bemerkt, hierüber jeder Bemerkung. Zugleich bitte ich aber noch, mir recht oft Gelegenheit geben zu wollen, Notizen aus dem einen oder andern Garten geben zu können. E. O—o.

falcatum, fragrans, Skinneri, schön, nutans, Laelia acuminata in mehr als 20 Exemplaren, Zygopetalum Mackai und Varietät, pallidum, Z. crinitum und maxillare. Pleurothallis prolifera, eigenthümlich, Cypripedium venustum, Phalaenopsis amabilis, stand schon seit mehreren Monaten in Blüthe und bleibt noch immer eine der schönsten Orchideen. Batemannia Collyi, Lycaste Skinneri mit 6 Blumen, cruenta mit 12 Blumen und macrophylla mit 5 Blumen. Laelia autumnalis und anceps in vielen Exemplaren mit 5—6 Blüthenstengeln. Maxillaria Barkeriana, Dendrobium nobile, eine Pflanze 4′ im Durchmesser, ganz mit Blumen übersäet, herrlich. Megaclinium falcatum mit 11 Blüthenstengeln, Phajus grandifolius mit 7 Blüthenschaften, Hundleya violacea und noch einige andere mit unbedeuteren Blumen.

In dem im vorigen Herbste erst neu vollendeten Warmhause fielen ganz besonders auf: mehrere Ixoren, 3—5′ hoch, 4′ im Durchmesser und voller Knospen, die zur Zeit der Blüthe einen herrlichen Anblick gewähren müssen. Garcinia Mangostana, 8′ hoch, Puya Altensteinii mit 4 Blüthenkolben und P. undulata.

Im Kalthause sind außer nachstehenden Eriken zu bemerken: Boronia serrulata, eine herrliche Pflanze, 2′ hoch und 2′ im Durchm., dann Eriostemon buxifolium, 5′ hoch und 2½′ im Durchm., Pimelia spectabilis, 4′ hoch und 4′ im Durchm., es sind diese wahrhaft schöne Exemplare. Von Eriken zeichnen sich aus: Erica Hartnelli, 3′ hoch, 3½′ im Durchm., vestita rosea, 6′ hoch, 4′ im Durchm., Lambertiana rosea, 2′ hoch und 2′ im Durchm., in drei fast gleich schönen Exemplaren. E. hyemalis, 4′ hoch und 4′ im Durchm., dann picta, Westcottii, Sebana lutea, Templea, Linnaeoides gehören mit zu den schönsten Pflanzen, wie auch verschiedene Epacris, von denen einige 4′ hoch sind und 2—4′ im Durchm. halten.

Mehrere Palmen im Palmenhause haben jetzt eine beträchtliche Größe und Stärke erlangt, aber leider stehen sie in einem für sie zu kleinem Hause so eng beisammen, daß man ihre wahre Größe und Schönheit nicht erkennen kann. So ist ein Pandanus odoratissimus bereits 18′ hoch und mißt 17′ im Durchm. Corypha umbraculifera mit 12 Wedeln ist 17′ hoch und hat 20′ im Durchm. Phoenix dactylifera mit 32 Wedel, jeder 20—25′ lang. Latania borbonica 15′ hoch, 21′ im Durchm. mit 12 Wedeln, mehrere große Exemplare von Dioon edule, Strelitzia augusta mit 25′ langen Blättern u. a. m. Diese wenigen hier genannten Palmen würden allein ein noch einmal so großes Haus füllen, ohne daß sie zu weitläuftig ständen.

Schließlich kann ich nicht umhin noch der reichhaltigen Baumschulen zu erwähnen. Sowohl von Zier- und Waldbäumen, Gesträuchen aller Art und jeder Größe, wie Obstbäumen ist ein reichlicher Vorrath vorhanden. E. O—o.

Correspondenz-Nachricht aus Berlin.

Uebersicht der Blumentreiberei in den Monaten November und December 1848. Das Bestreben der sogenannten Blumisten in Berlin verdient ohne Zweifel die größte Anerkennung, indem diese alles aufbieten nicht allein die Hauptstadt, sondern auch noch andere Städte reichlich mit Blumen zu versorgen,*) und man kann wohl sagen, die Blumisterei in Berlin ist zu einer solchen Stufe gediehen, daß sie so leicht nicht anderswo übertroffen wird. Als Beweis wie frühzeitig und in welcher Anzahl Pflanzen getrieben werden, möge folgendes dienen. Mitte October bemerkte man bereits auf den Märkten Tulpen (Duc van Toll) und Duc de Berlin; letztere ein sehr hübscher, vom Handelsgärtner Herrn Limprecht in Berlin erzogener Bastard, der noch den Vorzug vor der alten Duc van Toll hat, daß er sich leichter und früher treiben läßt, auch ist die Blume größer, schöner und von angenehmerem Geruche. Syringa chinensis und schöne Camellien fehlten um diese Zeit auch nicht.

Anfangs November gab es bereits reichlich rothe, blaue und weiße Hyacinthen, und zwar so schön, daß man sie auf unsern Hyacinthen-Feldern nicht schöner finden kann. Maiblumen (Convallaria majalis) waren sehr zahlreich und schön. Daß die Treiberei dieser Pflanze hier im Großen betrieben wird, beweis't, daß eine Menge blühender Maiblumentöpfe nach andern Städten verschickt werden, und daß ein Gärtner allein 8—10,000 Stück Maiblumen treibt. Ferner waren reichlich vorhanden: Ranunkeln, Viola odorata semperflorens, Punica Granatum, Citrus chinensis, Tussilago fragrans, Rosa semperflorens, Scilla sibirica, Oxalis versicolor, Polygonatum multiflorum u. a. m.

Der Monat December brachte manche schöne Pflanzenart in Massen zum Vorschein, besonders zur Weihnachtszeit und namentlich waren es Amaryllis, die überall zu finden waren, als A. Johnsoni, vittata, rutila, regina, crocata, formosissima und Varietäten, dann Veltheimia viridiflora, Nelken, Viburnum Opulus roseum, Tulpen, Duc van Toll (einfache und gefüllte) ebenso Tournesol, Pottebacker, Evelin's Mantel, Duc de Neukirk; Kerria japonica, Rosa centifolia minor, Crocus versicolor, Omphalodes verna, Tazetten, Azalea phoenicea und ledi-

*) Auch hier nach Hamburg kommen eine Menge blühender Pflanzen von Berlin, besonders Erica gracilis, hyemalis, regerminans, Citrus chinensis u. a. m. E. O—o.

folia alba, Rhododendron ponticum, Begonia incarnata, Camellien in Massen, ebenso Granaten und Hyacinthen in allen Sorten.

Interessant waren und sind noch die Blumenläden, und da die Liebhaberei für interessante und schöne Blattpflanzen immer mehr zunimmt, so findet man in den Handlungen auch schöne Blattpflanzen, als Dracaena- und Cordyline-Arten, Ficus elastica, eine sehr gesuchte Pflanze, deren Werth gewöhnlich nach der Zahl der Blätter berechnet wird und zahlt man jedes Blatt mit 5 Sgr. ($6^1/_2$ β), ferner Curculigo recurvata, Maranta zebrina, Palmen-Arten und schöne Farrn, als Adiantum cuneatum, formosum, Moritzianum, eine Menge Lycopodium-Arten, Aspidium Serra u. a. m. Pflanzen dieser Art gewähren, untermischt mit Hyacinthen, Tulpen ꝛc., einen sehr imposanten Anblick. Von blühenden Pflanzen strotzten die Blumenläden förmlich im December und zeichneten sich besonders Erica gracilis autumnalis, hyemalis u. a., Justicia formosa, Gesnera zebrina, Geroltiana, Viburnum Tinus, Cyclamen persicum, Chrysanthemum indicum, Euphorbia splendens, fulgens und pulcherrima (Poincettia), Eupatorium glabellum, Ardisia crenulata, Epacris-Arten, Primula chinensis und andere aus.

Ananas, frischer Spargel und Champignon waren im Monat December reichlich vorhanden. S.

Ueber das Einkneipen der Fruchtbäume.

Herr Professor Manoury theilt hierüber Folgendes mit: Sobald die Vegetation sehr thätig geworden, so muß man unumgänglich, sofern man die Bäume schön bilden und sie zu guter Tracht für das kommende Jahr geneigt machen will, sie genau überwachen und die Vegetation so leiten, daß die Triebe eine Entwickelung erlangen, die ihrer spätern Bestimmung gehörig angemessen ist. Zu diesem Behufe muß man auf alle nur mögliche Weise die Ausdehnung der Triebe, welche später das Holzwerk des Baumes bilden sollen, zu begünstigen trachten, und demgemäß nur den oder die Triebe kneipen, welche zuviel Entwickelung auf Kosten der andern gewinnen würden.

Das Kneipen besteht, wie Jedermann weiß, darin, daß man mit dem Nagel des Daumens und des Zeigefingers die Spitze jedes Triebes, so lange dieser noch zart und leichtbrüchig ist, beseitigt.

Das Kneipen der Birnbäume. Die Birnspaliere sind oft mit Trieben übersetzt, welche an der Vorderseite der eigentlichen Holz-Aeste hervortreten, sehr kräftig werden und dann Zweige bilden, welche man Wasserschosse, auch Räuber nennt und welche man späterhin sorgfältig abschneiden muß, wodurch bereits ein hübscher Theil Saftes verloren geht. Um dem Uebelstande dieses Abschneidens vorzubeugen, muß man die Triebe in ihrer ersten Entwickelung hemmen und hierdurch den

Saft zwingen, in jene Triebe überzutreten, welchen man Kraft verleihen will, damit das Holzwerk am Baume sich vergrößere und gehörig baue.

Will man an irgend einem Baume eine reichere Veräſtung erzielen, so muß die Stelle, wo diese eintreten soll, mit wenigstens zwei guten Augen besetzt sein und man muß sich wohl hüten, daran zu kneipen. Sollte sich indessen eines dieser Augen übermäßig erheben, und dadurch das Gedeihen oder sogar das Leben des andern bedrohen, so muß man die Spitze davon abkneipen, um den Saft zu zwingen, daß er zum Vortheile des andern in dieses übergehe. Sind die entweder zu Verlängerung der Holz-Aeste oder zu deren Vermehrung bestimmten Triebe gehörig geschont worden, so halte man diejenigen, welche zu kräftig zu werden drohen, durch Kneipen etwas zurück und schone die schwächeren, weil sie zum Früchtebringen geneigter sind.

Pyramiden- und Spindelbäume. Da die Pyramidenbäume gleich denen der Spaliere aus eigentlichen Holz-Aesten gebildet werden, so müssen auch jene gleich diesen behandelt werden, d. h. man darf die Triebe, welche sich zu Holz ausbilden sollen, nicht kneipen, während das Kneipen sehr nöthig ist, wo es sich um Fruchttriebe handelt, welche sich zu sehr zu entwickeln drohen.

Pfirsiche als Spalier. Wie die Birnbäume, müssen auch die Pfirsichbäume, gekneipt, oft sogar ausgebrochen werden. Dieses Ausbrechen besteht bekanntlich in der gänzlichen Beseitigung eines ganzen Triebes. Jeder Früchtezweig muß an seiner Basis mit wenigstens einem und höchstens mit zwei guten Trieben besetzt sein. Sitzen diese Triebe an der Vorderseite der Zweige, so kneipe man sie, sobald sie $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$″ lang sind; sitzen sie jedoch an der Oberseite des Zweiges, so warte man mit dem Kneipen, bis sie 5″, und sitzen sie an der Unterseite, bis sie 8—10″ lang sind.

Im Winter sind die Früchtezweige der künftig reicheren Tracht wegen beschnitten worden, oft so, daß man viele Augen stehen gelassen hat, welche eine große Menge von Trieben erzeugen. Man kneipe über dem vierten Blatte alle jenen an der Spitze stehenden, wenn sie neben einer Frucht kommen oder diese beherrschen; andernfalls breche man sie ganz aus, wobei man sich indessen doch erinnere, daß jede Frucht unumgänglich 2—3 gute Blätter über sich oder bei sich haben muß. Dagegen sind die an der Basis der Früchtezweige erscheinenden Triebe zu deren einstigem Ersatz bestimmt und müssen daher nach unsern obigen Andeutungen gekneipt werden.

Alle Triebe zur Verlängerung oder zur Veräſtung müssen, wie an den Birnbäumen, geschont werden.

Apricosenbäume. Von allen Obstbäumen sind diese ohne Widerspruch diejenigen, welche am frühzeitigsten gekneipt werden müssen; aber es ist unumgänglich, daß man genau zu unterscheiden verstehe, welcher Trieb ein Fruchtzweig werde, d. h. von selbst einhalte, und welcher ein Holztrieb, also sehr kräftig werde, indem das Kneipen eines Früchtezweiges die ganze nächste Ernte durchaus vernichten würde.

Der Holztrieb ist groß und bei einer Länge von 4—5′ trägt er an seiner Spitze noch einen blumenkohlähnlichen Strauß von Blättern, welche sämmtlich um einander gerollt sind. Er muß tüchtig gekneipt

werden und kurz. Dagegen ist ein Fruchttrieb gewöhnlich klein, etwas röther und erreicht nicht eine Länge von 3½"; erreicht er diese, so bleibt er doch immer seiner Charakteristik treu, d. h. er hat keinen so beträchtlichen Blätterstrauß an seiner Spitze und endigt sehr oft in einem sehr kleinen Auge, welches von selbst vertrocknet. Man muß sich wohl hüten, ein solches Auge zu kneipen.

Im Uebrigen soll der Apricosenbaum gleich dem Pfirsichbaume behandelt werden.

Pflaumenbäume. Alles, was wir von dem Apricosenbaume gesagt haben, findet auch gleiche Anwendung auf die Pflaumen- und Zwetschenbäume.

Weinreben. Die Weinrebe hat gleich dem Pfirsich-, Birnbaum ꝛc. eigentliche Holzzweige, woran Früchtezweige stehen; an jedem Fruchtzweige müßte man 2 Augen schonen, wovon eines ungefähr ⅔—1" vom Holzzweige und das andere ganz in der Nähe steht. Diese beiden Augen müssen zwei mit Trauben belastete Triebe bringen. Die Verlängerungszweige an den Reben, von mittlerer Länge geschnitten, sind selbst mit Augen bedeckt, aus welchen Triebe hervorkommen, die für immer Früchtezweige bilden müssen.

Alle diese Productionen sind, wie bei den übrigen Obstbäumen, dem Kneipen unterworfen, sobald sie lang genug sind, daß das Kneipen vorgenommen werden kann, ohne der Frucht zu schaden, d. h. sobald die Trauben genug herausgetreten sind, daß das Kneipen an der Spitze jedes Triebes, ein Blatt hoch über der letzten Traube vorgenommen werden könne. Dieses Kneipen hat zum Resultate, daß es Kraft verleiht und sogar Augen hervortreibt, welche zurückgeblieben wären, mithin daß es die Aussicht auf eine gute Tracht vermehrt.

Gleich nothwendig ist die Beseitigung aller Gabeln (Ranken), welche sich auf den Zweigen oder zu Füßen der Trauben entwickeln.

Das Kneipen der Weinrebe beschleunigt das Reifen, macht den Sommerschnitt, der ihr sehr nachtheilig ist, überflüssig, reizt zur Entwickelung der Trauben, welche kleiner würden und minder große Beeren trügen; es kräftigt und steigert das Wachsthum der Fruchttriebe, also der ganzen Hoffnung für das folgende Jahr.

Während man die Weinrebe kneipt, muß man auch das Ausbrechen der überflüssigen Triebe besorgen und sich erinnern, daß zwei gute Fruchttriebe an jedem Fruchtzweige hinlänglich sind. So oft der von dem Holzzweige entfernteste stehende Trieb keine Frucht bringt, breche man ihn aus, behalte aber den an der Basis, d. h. den nächsten am Holzzweige, auch wenn er nicht sogleich Früchte bringt, ja bei.

Um endlich die Weinrebe gut zu behandeln, erinnere man sich, daß sie nicht mehrmals 4 Trauben bringen soll, als sie Fruchtzweige hat.

Das erste Kneipen der Bäume genügt oft nicht und dann geschieht es, daß sich schon wenige Tage danach neue Triebe entwickeln; oft treiben sogar die schon gekneipten Triebe mit zu vieler Kraft weiter aus: in diesem Falle muß man die Operation von Neuem beginnen, indem man die jungen Schosse ernsthafter kneipt, wie wir oben bereits erwähnt haben und zwar so oft, als es die Vegetation erheischen wird.

Ein Wort über die Zucht der großen Stachelbeeren.

(Aus der Allg. Thüring. Gartenz.)

Sehr häufig ertönen Klagen von Gartenfreunden über die Handelsgärtner, indem diese ihnen nach vorangegangener Auswahl, unter dem Namen von großen englischen Stachelbeersorten junge Pflanzen gesendet haben sollen, deren Früchte kaum das Mittelmäßige erreichen. Es ist eine zu leichte und bequeme Sache, jedes Mißlingen oder unangenehme Resultat ohne Weiteres der Nachlässigkeit oder gar der Betrügerei Anderer in die Schuhe zu schieben, denn dabei hat man selbst nichts zu denken und nichts zu untersuchen, was beides mitunter etwas Mühe verursacht.

Besucht man die Gärten von zehn solcher Kläger über Gärtnerbetrügerei, so findet man gewiß bei neun derselben, daß der Gärtner seine Schuldigkeit vollkommen gethan, d. h. das Verlangte richtig und ächt gesendet hat, daß jedoch der Herr Käufer, sei es nun aus Mangel an Kenntnissen oder an Ueberlegung oder aus welchem andern Grunde, diese guten und ächten Stachelbeeren so gestellt, so gepflegt und behandelt hat, daß sie unmöglich sehr viele und sehr große Früchte bringen können und mit jedem Jahre mehr zurückgehen müssen.

Die Größe und Schönheit solcher Früchte ist nicht ein Ergebniß der freien Natur, sondern ein Resultat beharrlich und consequent verfolgter Versuche, gegründet auf langjährige Beobachtungen und Studien der Eigenthümlichkeiten der Stachelbeere und der Einflüsse der Kultur auf diese Pflanze. Was durch Berechnung und höchstes Raffinement der Kultur gewonnen worden, muß durch Beharrlichkeit in verständiger Kultur bei seiner Veredlung erhalten werden, sonst geht es naturgemäß von Jahr zu Jahr mehr zu seinem Urzustande der wilden Beere zurück.

Jede Art von Boden trägt Stachelbeeren, das ist wahr, indessen lehrt die Beobachtung, daß sie in einem etwas kühlen und substantiellen Boden am besten gedeihen. Hat daher ein Boden diese Eigenschaften nicht, so muß man solche ihm entweder nach und nach ertheilen, d. h. mit derartigen Composten nachbessern, oder man muß keine Stachelbeeren an solche Orte pflanzen, wenn man reiche Ernten guter und großer Früchte haben will.

Die Stachelbeere scheut die volle Mittagssonne und in noch höherem Grade einen vollen, dichten Schatten. An beiden Standorten wird sie also bald ihre durch Kunst erlangte Größe und Schönheit verlieren. Habe ich demnach keine andere Wahl für einen Standort, so wähle ich das kleinere Uebel und pflanze sie in die Sonne, wofern es nur so

geschehen kann, daß wenigstens die Wurzeln gegen allzuheftigen Sonnen-Einfluß etwas geschützt sind und der Boden stets etwas frisch erhalten werden kann. Denn geschieht dies nicht, so muß nothwendig die Pflanze stets kränkeln und wird in etwas trockenen und heißen Sommern sogar dahinwelken, bevor die Früchte reif sind und oft bis an den Wurzelhals völlig absterben.

Habe ich meine Stachelbeeren im gehörigen Boden, so ist das beste Mittel zu ihrer Gesund-Erhaltung, wenn ich die Erde rings um den Stock gegen Austrocknung schütze, und dies geschieht unfehlbar am sichersten, wenn ich den Boden rings umher so dicht mit Backsteinen, Steinen ꝛc. belege, daß diese Steinlage eine Art von Becken bildet, damit bei eintretendem Regen das Wasser concentrisch nach dem Wurzelstock zusammenlaufe, während die Steindecke Jahr aus Jahr ein den Boden unten gehörig frisch und feucht erhält.

Manche Leute suchen solchen Erdschutz durch andere Pflanzen zu erzielen, aber sie bedenken nicht, daß dieser Schutz nothwendig auch den Boden aussaugt, was Steine nicht thun können, um so weniger, da sie bei dichter pflasterähnlicher Legung zugleich den Boden gegen Verdünstung wie gegen Austrocknung durch Sonnenbrand bewahren. Verdünstung und Bodenhitze, welche sogar großen Fruchtbäumen oft nachtheilig werden, wirken auf Stachelbeeren nicht selten tödtend, und stets außerordentlich schwächend.

Man kann seine Stachelbeeren in viererlei Formen kultiviren: als Bäumchen, als Strauch, als senkrechtes oder als wagerechtes Spalier.

Will ich sie als Busch haben, so genügt es, sie ihrem Naturwachsthume frei zu überlassen. Soll sie die Gestallt eines Bäumchens gewinnen, so muß ich natürlich nur einen einzigen und zwar den gesündesten, geradesten Stengel am Leben lassen, alle übrigen sogleich beseitigen, und jährlich alle Seitenzweige am Stamm, so wie alle neuen Wurzeltriebe sorgfältigst ausschneiden. Diese Bäumchenzucht ist die üblichste (in Frankreich) und gewährt ohne viele Arbeit auch die genügendsten Resultate.

Zur Erziehung für senkrechtes Spalier muß man sich natürlich vor Allem leichte Spaliergitter bilden. Man pflanze die Stöcke wenigstens 3′ weit auseinander (besser 4½—4′ weit); man krümme die langen Zweige leicht, weil sie so schneller und reichlicher tragen; man gebrauche das Messer ohne Aengstlichkeit und schneide alle sich durchkreuzenden und hindernden Zweige ab. Dadurch gewinnt das Ganze ein hübsches und regelmäßiges Aussehen, die bleibenden Zweige setzen weit mehr Früchte an, diese hängen frei, reifen schneller, werden größer.

Die wagerechten Spaliere legt man auf zweierlei Weisen an: entweder in einiger Entfernung über dem Boden, oder unmittelbar auf demselben. Im ersteren Falle zieht man den Stock als Bäumchen, bildet unter der Krone eine Art von rundem Tischchen, auf welchem man die Aeste und Zweige sternförmig flach ausbreitet, damit sie die ganze Fläche bedecken.

Diese Methode, an sich selbst ein hübsches Bild machend, hat vor allen andern den unverkennbaren Vorzug, daß die Früchte, weil sie nicht hängen, sondern auf Holz liegen, viel größer werden, was ja einer

unbestreitbaren Erfahrung gemäß bei allen Früchten der Fall ist. So wird man z. B. an Pfirsichspalieren immer finden, daß die an- oder aufliegenden Früchte die größten werden, wie überhaupt gut angebundene Spaliere stets größere Früchte bringen als freistehende Bäume.

Noch größere Früchte liefern in der Regel die unmittelbar auf den Boden gemachten Spaliere, während diese Methode zugleich die einfachste ist. Sie besteht darin, daß man den Stock vom Wurzelhalse an ringsum mit Backsteinen oder Ziegeln so umlegt, daß das Wasser in der Mitte zusammenlaufen muß und nie auf den Steinen selbst stehen bleiben kann. Auf diese Steine beugt man nun sämmtliche Zweige in Sternform herab, sobald sie blühen. Lassen sie sich auch nicht gleich anfänglich bis unmittelbar auf die Steine herabbringen, so thun sie dies doch später unter dem Gewichte der Früchte von selbst oder beugen sich wenigstens so, daß ihre Spitzen aufliegen.

Die Vortheile dieser Methode leuchten ein: die Wurzeln sind durch die Steine stets gegen den Sonnenbrand geschützt; Regen und Begüsse gelangen unmittelbar an den Wurzelstock; die Früchte bleiben rein, reifen schneller und werden größer.

Welche dieser Kulturmethoden man auch wählen möge, immer hat man es in seiner Hand, ausgezeichnet große und schöne Tafelfrüchte zu erzielen, wenn man, sobald die Früchtchen schon ein wenig herangewachsen sind, nur die größten und vollkommensten stehen läßt und alle übrigen abschneidet. Solche Riesen mögen es freilich oft sein, was zu den Ausstellungen kommt und so lärmendes Aufsehen erregt.

Die Gewächshäuser

des Herrn Senator Merck in Horn bei Hamburg, während des Monat Januar.

Seit dem Monate October, wo ich zuletzt über die reiche Pflanzensammlung des Herrn Senator Merck, auf dessen Landsitze in Horn, einige kurze Notizen gab,*) haben freilich eine Menge schöne, seltene und selbst neue Pflanzen geblüht, unstreitig aber hatte der Monat Januar die meisten und schönsten aufzuweisen, die während des Winters bis jetzt in Blüthe gestanden haben und größtentheils noch stehen. Das im Jahre 1846 neu erbaute Warmhaus, worin außer anderen schönen Warmhauspflanzen, auch die meisten Orchideen kultivirt werden, hat sich auch in diesem kalten, doch nur kurzem Winter, in jeder Beziehung als ein gut construirtes Haus bewährt, und besonders ist es die Wasser-Heizung, die sich als praktisch bewiesen hat, deren die Röhren von Zink sind. Eine ausführliche Beschreibung dieses hübschen Hauses ist im Archiv des Garten- und Blumenbau-Vereins für Hamburg, Altona und deren Umgegenden gegeben worden, auf welches ich hin verweise**).

Die Pflanzen in diesem, wie auch in den anderen Gewächshäusern zeugen von einer guten Gesundheit, ein Beweis, daß die von Herrn Dietzel angewendeten Kulturmethoden regelrechte und auf praktische Erfahrungen gegründete sind.

In der ersten Hälfte des Januars standen folgende Pflanzen in Blüthe:

Oncidium roseum; Cymbidium sinense; Rodriguezia planifolia mit 10 sehr kräftigen Blüthenrispen; **Zygopetalum Mackai, striatum** und **crinitum; Sophronites cernua** und **grandiflora**, letztere besonders schön; **Habenaria leptoceras; Stanhopea graveolens** und **grandiflora**. Von anderen Laubpflanzen zeichneten sich durch besondere Schönheit **Luculia gratissima** und **Pinceana** aus, wie auch **Aphelandra aurantiaca**, eine herrliche und nicht genug zu empfehlende Pflanze.

Von Mitte Januars an blühten und blühen größtentheils noch, von Orchideen:

Brassavola Perrini; Epidendrum Skinneri in zwei sehr schönen Exemplaren; **Stenorrhynchus speciosus; Cypripedium insigne; Aerides**

---

*) V. Jahrg. p. 467.

**) Archiv des Garten- und Blumenb.-Vereins für Hamburg ꝛc. 1846 p. 19.

maculosum, eine sehr seltene Art von Manilla, welche drei große Blüthenrispen zur größten Vollkommenheit gebracht hat*). Diese Art steht dem Aerides Brookii Batem. (Aer. crispum Lindl.) in Färbung und Zeichnung sehr nahe, ist jedoch durch ihre Lippe sehr verschieden, wie auch die Petalen mit hellpurpfarbenen Punkten gezeichnet sind.

Sämmtliche bis jetzt bekannten Aerides-Arten gehören mit zu den schönsten Orchideen und sind die wahren chinesischen Luftpflanzen. Es hält schwer einer Art den Vorzug geben zu wollen, sämmtliche zeichnen sich durch Schönheit und Zartheit ihrer Blumen, die in großen hängenden Rispen beisammen stehen, aus. — Ferner blühen Oncidium ornithorrhynchum, eine sehr liebliche Art, prächtig duftend; Trichopilia tortilis; Lycaste cruenta; Laelia albida; eine unbestimmte Catasetum-Art von La Guayra; Haemaria discolor; Pleurothallis ophiocephala; Laelia anceps; Cyrtochilum maculatum in mehreren Exemplaren; das herrliche Dendrobium nobile in drei Exemplaren; Fernandezia elegans mit kleinen gelben, aber äußerst niedlichen Blumen, wie überhaupt die ganze Pflanze zu den zierlichsten gehört; Laelia superbiens, wahrhaft prachtvoll, der Blüthenstengel hat eine Länge von 5¼ ′ und trägt 6 herrliche Blumen; Maxillaria Macleei und variegata; Laelia acuminata; Oncidium Cavendishianum in zwei Exemplaren und Ornithidium coccineum.

Folgende Arten sind dem Aufblühen sehr nahe und haben daher auch den Vorzug, da sie im Winter blühen: Phalaenopsis amabilis (blüht bereits seit länger bei Herren James Booth & Söhne); Brassavola glauca; Mormodes lineata; Oncidium stramineum, ascendens, ähnlich dem O. Cebolleta; Gongora maculata var. Boothiana, eine sehr schöne Varietät; Odontoglossum pulchellum, Maxillaria picta, Lycaste Skinneri, plana und einige andere.

Von anderen Pflanzen, die in Blüthe stehen, hebe ich nur hervor: Aeschynanthus Boschianus, Lobbianus, pulcher und zebrinus; Goldfussia Dicksonii und glomerata; Stypandra frutescens, sehr schön und zu empfehlen; Siphocampylus microstoma, sehr schön; Geissomeria longiflora, eine nicht genug zu empfehlende Pflanze, sie blüht schön und fast während des ganzen Winters; Eranthemum strictum und macrophyllum; Clivia nobilis; Gesnera spec., schön, aus brasilianischen Samen erzogen; Columnea crassifolia und splendens; Begonia albococcinea und coccinea; Pancratium speciosum sehr üppig und schön; Barnadesia rosea eine sehr hübsche Compositee. Abutilon paeoniflorum sehr schön u. m. a. Unter den Kalthauspflanzen war besonders Protea mellifera schön. Die Camellien, Epacris, Acacien, Rhododendren und indische Azaleen sind reich mit Knospen versehen und versprechen in kurzer Zeit eine herrliche Blüthenfülle. Unter den Azaleen hat diese Sammlung gleichfalls die schönsten und neuesten Sorten aufzuweisen.

E. D—o.

---

*) Abgebildet im Bot. Reg. 1845 t. 58.

Neue englische hybride Fuchsien,

empfohlen im Gardeners' Journal No. 2. 1849.

Um den Liebhabern dieser herrlichen Gattung mit den neuesten und besten hybriden Formen bekannt zu machen, mögen hier die Beschreibungen von 12 Sorten folgen, 6 mit helleren und 6 mit dunkleren Blumen, denen später noch 12 nachfolgen sollen. Die Beschreibungen sind so genau als möglich gegeben.

1. **Nichol's Beauty of Leeds.** Röhre und Kelchblätter hell fahnenfarbig, Blumenblätter rosig scharlach; diese Pflanze ist eine gute Schau-Varietät, sie wächst gut und üppig, und blüht leicht und voll.

2. **Mayle's Purity.** Eine herrliche Blume, Röhre und Kelchblätter weiß, Blumenblätter rosig scharlach, gut proportionirt, Habitus der Pflanze gut und eignet sich vortrefflich, um sie als Schaupflanze zu ziehen.

3. **Turville's One in the Ring.** Eine prächtige Varietät, Röhre und Kelchblätter zart weiß, Blumenblätter hell vermillon, Habitus der Pflanze gut und blüht sie sehr leicht.

4. **Kendal's Beauty Supreme.** Eine schöne Schau-Varietät, Röhre und Kelchblätter pinck-weiß, Blumenkrone scharlach, mit leisem Anflug von Purpur, schön, ausgebreitet und in guter Proportion; Habitus gut und außerordentlich leicht blühend. Sie ist ganz besonders allen Freunden dieser Pflanzen zu empfehlen.

5. **Kendal's Elizabeth.** Eine sehr niedliche Blume und besonders zum Blumenhandel geeignet. Röhre und Kelch hell, Blumenkrone scharlach, gut proportionirt; die abgestumpften Kelchblätter zeichnen sie besonders aus. Habitus sehr gut, leicht blühend.

6. **Smith's Lord Nelson.** Eine helle Hybride erster Klasse, eine große, freie Blume, von vorzüglichen Proportionen. Kelch und Röhre haben einen leichten Schatten von Carmin; die untern Enden der Kelchblätter dunkler werdend und mit Grün gestrichelt. Die innere Seite derselben mehr scharlach. Blumenkrone groß und gut proportionirt, Farbe hell carmin, leichten Anflug von Purpur; Habitus sehr gut.

7. **Kendal's Crimson King.** Eine schöne dunkle Varietät von herrlicher Form. Blüht leicht und voll und hat einen guten Habitus. Eine gute Pflanze zu Ausstellungen.

8. **Smith's Ne plus ultra.** Eine sehr niedliche Blume; Röhre und Kelchblätter corallenfarbig, zierlich zurückgebogen, so daß sich

dadurch die Blumenkrone vortheilhaft zeigt. Dieselbe ist purpur-violett. Habitus und Wuchs der Pflanze eher zart, blüht aber leicht.

9. Jennings' Prince Albert. Eine gute dunkle Varietät; Röhre und Kelchblätter reich carmoisin, von dauernder Consistenz. Blumenkrone rosigpurpur, groß und geformt. Blüthen sehr zahlreich und der Habitus kräftig.

10. Kendal's Dreadnought. Eine prächtige große Blume, ähnlich dem Colossus; Röhre und Kelchblätter schön dunkel carmoisin, Blumenkrone gut proportionirt. Habitus gut und leicht blühend.

11. Pince's Corallina. Eine alte aber gute Blume. Röhre und Kelchblätter reich carmoisin, Blumenkrone steht in gutem Verhältniß zu den übrigen Theilen der Blume. Sie ist besonders ihres ungemein zarten und eleganten Habitus wegen zu empfehlen, und ihrer großen Menge von Blumen, die sie erzeugt.

12. Smith's Dr. Smith. Eine gute Schau-Blume. Röhre und Kelchblätter carmoisin, letztere heller als erstere. Blumenkrone purpurviolet, groß und gut proportionirt zu den hübsch ausgebreiteten Kelchblättern.

Die Kunstgärtnerei bei den alten Römern.

Die architektonischen und künstlerischen Schöpfungen der alten Griechen und Römer haben unserer modernen Baukunst und Bildhauerei zur Basis gedient. Noch staunt man an den bis zu uns gekommenen Ueberresten die hohe Kunstfertigkeit und die Reinheit des Geschmackes an, welchen vor allen die alten Griechen in dieser Hinsicht besaßen. Nicht nur ihren Bildhauerarbeiten legten sie stets die Natur in ihren edelsten und reinsten Formen zu Grunde, sondern es hat auch in neuerer Zeit das tiefere Studium ihrer architektonischen Verzierungen und Konstruktionen nachgewiesen, daß diese soweit es anging, stets der Natur entnommen waren. Sie überluden ferner ihre Bildnereien nie mit Verzierungen, sondern brachten diese nur da an, wo sie zugleich auch einen bestimmten Zweck hatten. Hätten sich die Griechen nicht bloß damit begnügt, die Natur auf ihre architektonischen Schöpfungen und Bildnereien auf eine so durchdachte Weise zu übertragen, welche Reinheit der Form, Schönheit der Verhältnisse und Zweck des Ganzen, sowie jeder Einzelheit, stets gleichzeitig ins Auge faßte, sondern wären sie einen Schritt weiter gegangen und hätten auch die lebendige Natur zur Verschönerung ihrer Wohnungen angewandt, gewiß sie würden auch in dieser Hinsicht nur den Weg befolgt haben, welchen die Natur selbst dem Gartenkünstler vorschreibt.

Anders verhielt es sich mit den Römern; diese erbten zwar die Baukunst von den Griechen; die verdorbenen Sitten der spätern Zeiten

aber, welche mit dem durch Einfachheit Schönen sich nirgends begnügten, überluden ihre Baukunst und Bildnereien mit einer Menge zweckloser Zierrathen.

Während man nun bei den Schriftstellern der Griechen nur von den Göttern geweihten Hainen u. s. f. hört, besaßen dagegen die Römer wirklich schon eine Gartenkunst, deren Zustand uns ein durch Gründlichkeit und tiefes Quellenstudium ausgezeichneter Aufsatz des Herrn Professor Wüstemann, im sechszehnten Jahresbericht des Thüringer Gartenbau-Vereins zu Gotha, schildert. Es ist dies ein wichtiger Beitrag zur Geschichte der Gartenkunst, der uns wiederum den Beweis liefert, daß die Gartenkunst, wo sie als eigentlich verschönernde Kunst ausgeübt wurde, mit der Baukunst auf der gleichen Stufe stand, sowie daß beide stets im innigen Zusammenhang mit der Reinheit der Sitten und dem allgemeinen Bildungszustande der verschiedenen Zeitalter standen.

In weitaus dem größten Theil aller bis jetzt über die Geschichte der Gartenkunst erschienenen Werken wird angenommen, die Gärtnerei sei erst unter Ludwig XIV. zur verschönernden und belebenden Kunst herangebildet worden, indem die Griechen und Römer nur Nutzgärten besessen hätten und im Mittelalter, wo jede Kunst darniederlag, natürlich auch die Gartenkunst nicht kultivirt werden konnte. Der Verfasser der oben genannten Schrift weis't uns aber nach, daß die Römer, welche auf ihre Wohnungen und andere Luxusgegenstände so ungeheure Summen verwendeten, allerdings auch die lebendige Natur zur Verschönerung der Umgebung ihrer Wohnungen benutzten, indem sie Gärten um dieselben bildeten, welche in ihren einzelnen Parthien der französischen Gartenkunst glichen. Jedoch können die Gärten der spätern Zeit nicht den Schöpfungen des geistvollen Le Notre zur Seite gesetzt werden, wie dieser sie den Sitten Frankreichs in damaliger Zeit, im großartigen Maßstabe anpaßte. Sie bestanden vielmehr aus einem Gemisch von schönen natürlichen Gruppirungen und barroquen Verzerrungen und Verstümmelungen der Natur, durch Messer und Säge, wie dies noch heut zu Tage, die Gartenkunst der Chinesen, welche mit den Sitten, der Kleidung und der Baukunst jenes eigenthümlichen Volkes parallel gehet, als höchste Kunstfertigkeit vorschreibet. Werfen wir, bevor wir eine kurze Darstellung der Eigenthümlichkeiten der Gartenkunst der Römer geben, noch einen Blick auf die Sitten und die Baukunst anderer Nationen, als diese vor Jahrtausenden noch den ersten Rang unter den Völkerschaften unsers Erdballs einnahmen, so glauben wir mit ziemlicher Sicherheit folgern zu dürfen, daß die Gartenkunst auch schon von den merkwürdigen Volksstämmen ausgeübt wurde, über deren Künste und Wissenschaften das graue Alterthum uns einen dichten Schleier deckt. Die mächtigen Völker, welche am Euphrat und Tigris die Wunderstädte Babylon und Ninive gründeten, sowie diejenigen Oberegyptens mit dem mächtigen Theben, deren Kunstfertigkeit wir jetzt nach no den wunderbaren Ueberresten ihrer großartigen Bauwerke bewundern, die nachdem sie nun $2^1/_2$ Tausend Jahre in Schutt begraben lagen, erst in neuester Zeit wiederum aufgefunden wurden, besaßen bestimmt auch schon eine Gartenkunst, welche von ihnen auf die Perser, Egypter und Römer überging. Von den alten egyptischen Volksstämmen wissen wir mit ziemlicher Sicherheit, daß sie Ackerbau in großer Ausdehnung be-

trieben, sowie daß die Egypter zur Zeit der Römer als gute Gemüse- und Obstzüchter bekannt waren.

Während es nun aber von den egyptischen Stämmen gegenwärtig nur noch mit Sicherheit bekannt ist, daß sie der sogenannten Nutzgärtnerei großen Fleiß und Aufmerksamkeit zuwandten, so scheint dagegen in Mesopotamien auch schon die Ziergärtnerei ausgeübt und bewundert worden zu sein. So wurden die sogenannten schwebenden Gärten der Semiramis zu den 7 Wundern der Welt gezählt. Nach den bis zu uns gekommenen Ueberlieferungen hatten dieselben eine 4-eckige Gestalt und erhoben sich terassenförmig über einander, indem jede der höhern Terassen kleiner als die untere war, bis zu einer Höhe von 300'*) Die Träger dieser Terrassen waren steinerne Pfeiler; durch Bleiplatten wurde das Durchsickern der Feuchtigkeit verhindert, und über diesen ruhete eine hohe Erdschicht, in der die Pflanzen und Bäume reihenweise eingepflanzt waren. Aus dem nahen Euphrat wurde mittelst Maschinen das Wasser zu den Springbrunnen und andern Gewässern geleitet, welche sowohl zur Bewässerung als Kühlung dienten. Diese Gärten mochten ungefähr einen Raum von 4 Acker umfassen und machten von Weitem den Eindruck einer ungeheuern, mit Wald bewachsenen Pyramide. Von der Plattform derselben hatte man die Aussicht auf das große Babylon, dem Euphrat und die unermeßliche Ebene, welche dasselbe umgab. Auf den Terrassen fanden sich Grotten, Springbrunnen, Blumenparterre, Sitze und Speisesäle, Schattenparthien wechselten mit Aussichten und die morgenländische Pracht und Ueppigkeit der Gebäude contrastirte mit der einfachen reizenden Natur. Der Sage nach hatte König Nebukadnezar diese Gärten aus Galanterie gegen seine Gemahlin angelegt, welche als geborne Medierin sehnsuchtsvoll der Berge und Waldungen ihres Geburtslandes gedachte. Nach andern gründete schon Semiramis, die Gemahlin des Ninus, diese Gärten, während wieder andere die Semiramis überhaupt für eine fabelhafte Person halten. — Daß die Existenz dieser Gärten von andern wiederum gänzlich bezweifelt wird, da z. B. Herodot, welcher Babylon beschreibt, derselben gar nicht erwähnt, ist bekannt, jedoch leistet diese Sage den sichern Beweis, daß es jedenfalls auch im grauen Alterthum bei diesen Völkern künstliche Gärten gab, welche rings von öden unfruchtbaren Länderstrichen umgeben, die Bewunderung aller Völkerschaften jener Zeit erregten.

Von den Persern wissen wir aus den Schriften des Xenogphon, Diodorus, Strabo und Plinius, daß sie Liebhaber von Gärten waren, in denen geradlinige Alleen mit Blumenrabatten, Fruchtbäumen, Grotten und Springbrunnen wechselten. Es scheinen demnach alle Gärten der ältesten Völkerschaften sich mehr an die französische Gartenkunst angeschlossen zu haben, wofür auch die Ueberreste der reichen aber überladenen Architektur sprechen.

Auf die Griechen, welche dem Reiche der Perser ein Ende machten, ging wie es scheint deren Liebhaberei für Gärten nicht über, sie würden mit ihrem reinen Gefühl für das Schöne, bestimmt dann auch ihre Gärten der Natur nachgebildet haben. Wohl erzählt Homer von dem

---

*) S. Loudon Encyclopaedie des Gartenwesen.

Garten des Laertes, allein dieses war wohl nur ein reiner Nutzgarten. Die Griechen haben aller Wahrscheinlichkeit nach die Gartenkunst zur Verschönerung der Umgebung ihrer Wohnung gar nicht ausgeübt und nur um ihre den Gottheiten geweiheten Tempel, natürliche Haine gepflanzt. Möchte der mit der Literatur der Griechen und Römer gleich gut bekannte Verfasser der oben citirten Abhandlung uns auch hierüber in einer spätern Abhandlung Kenntniß geben und so den zweiten Schritt zu einer Geschichte der Gärtnerei thun, welche vom Höhepunkt der Wissenschaft, die allmählige Entwickelung derselben bei den verschiedenen Völkerschaften bis auf unsere Zeiten verfolgt, wo sie allmählig zu einer Ausbildung gediehen, die frühere Jahrhunderte nicht einmal ahnen konnten.

Schon in den frühesten Zeiten der Römischen Geschichte werden zwar Gärten erwähnt, aber es wurden in diesen ausschließlich Nutzpflanzen gezogen und es scheint, daß ein solcher Garten gleichsam nothwendige Zugabe eines Landhauses war. Den Grund davon finden wir im Charakter der Römer, dem der Kunstsinn erst später durch den Umgang mit andern Nationen eingeimpft wurde. Erst als sie in den Besitz großer Reichthümer gelangten, bildete sich bei ihnen der Geschmack für eigentliche Gartenanlagen zur Verschönerung allmählig aus und zwar scheint derselbe anfangs, so lange die Römer noch strengere Sitten bewahrten, auch eine weit natürlichere ästhetischere Richtung gehabt zu haben. So wird von Pomponius Attikus erzählt, daß er einen Lustwald, der an seine Wohnung stieß, als Aufenthalt benutzte. Die eigentlichen Gärten dieser Periode scheinen nach einem gesunden natürlichen Geschmack angelegt gewesen zu sein, Schattenparthien und Gelegenheit zur Bewegung im Freien, schöne Aussichten, wie dies namentlich von den Gärten des Pompejus, Mäcenas und Cäsar gerühmt wurde, waren damals noch der Hauptzweck von den Gärten, in denen man zwar keine seltenen Gewächse, aber auch noch keine solche unnatürlichen Künsteleien, wie in den spätern Zeiten des Kaiserreiches fand. Der Schatten mußte unter der heißen Sonne Italiens stets ein Haupterforderniß der Gartenanlagen sein und die Römer studirten gleichsam die Wirkungen desselben, so sagt Plinius von dem Schatten des Nußbaums, daß er dem Kopfe des Menschen schädlich sei, der Schatten der Pinien tödte das Gras, der Schatten der Feigenbäume, Ulmen, Platanen u. s. f., sei wohlthätig u. s. f. — Leider giebt uns die schöne Arbeit des Herrn Wüstemann kein Bild der innern Einrichtung der Gärten jener Periode, so daß wir in Ungewißheit bleiben, ob diese Schattenparthien, Aussichten u. s. f. in eine harmonische Verbindung gesetzt waren, denn dann würden wirklich diese Gärten unsern jetzigen natürlichen Gartenanlagen ziemlich nahe gekommen sein. Der auf diese Weise angelegte Garten des Julius Cäsar und noch andere wurden später dem Publikum geöffnet, so daß man also auch schon öffentliche Gärten kannte. —

Von dieser Zeit an scheint aber der immer zunehmende Reichthum die Verderbniß der Sitten, die Bekanntschaft mit orientalischen Gartenanlagen u. s. f. einen nur verderblichen Einfluß auf die im Entstehen begriffene Gartenkunst ausgeübt zu haben, indem bald darauf die einfache Schönheit der Natur oder sinnige natürliche Zusammenstellungen, dem verwöhnten Römer nicht mehr genügte, indem der Reiche überall

etwas ganz besonderes haben wollte, was nicht nach der ästhetischen Schönheit, sondern nur nach dem Maßstabe der Kosten der Einrichtung und der darauf verwendeten Mühe geschätzt wurde. Alleen, Gänge, freie Plätze und Beete, mit Buchsbaum umpflanzt, der in allen möglichen Formen geschnitten wurde, wie zu verschiedenartigen Thierformen, Namenszügen, Figuren u. s. f., oder Gänge, die heckenartig mit ebenfalls geschnittenen Sträuchern umpflanzt waren, bildeten von da an die Glanzpuncte der Gartenanlage, welche unmittelbar in die Nähe der Wohnungen verlegt wurden und lebhaft an die Verzierungen der französischen Gartenkunst erinnern, von denen man auch bei uns noch hier und da einige Reste findet. Platanen und Cypressen, welche künstlich zu kleinen Zwergbäumen gezogen wurden, wie dies auch noch heut zu Tage eines der größten Meisterstücke der chinesischen Gartenkunst ist, waren schon unter Augustus sehr beliebt. Obstbäume, Weinreben und andere Baumarten wurden zu künstlichen Pyramiden, Wänden, Bogengängen u. s. f. geschnitten und es war die Kunst, die Bäume, namentlich aber den hohen Buchsbaum zu allerlei Formen zu schneiden, so beliebt, daß man eigene Gärtner hatte, die nur diese Kunst ausübten und von den Römern **Topiarius** genannt wurden. — Diese Wege und Gänge liefen entweder gerade, oft parallel neben einander, oder sie wechselten mit offenen Plätzen, kleinen Rasenplätzen, Laubengängen, bedeckten Gängen, Bodengängen, Bassins u. s. f. Jedoch verlor sich daneben der Geschmack für natürliche Parthien nicht ganz, indem in allen großen Gartenanlagen, deren es viele von ganz bedeutendem Umfang gab, auch der Waldungen, der Wiesengründe u. s. f. gedacht wird, sowie sehr darauf geachtet wurde, Aussichten in die Umgegend hervortreten zu lassen und die bei den Römern so beliebten bedeckten Gänge, welche zu ihren Spielen und Leibesübungen dienten, wurden wo es anging so gebaut, daß die Fenster derselben angenehme Aussichten boten. Auf Punkten, welche die Aussicht gleichsam beherrschten, brachte man Speisesäle an und richtete dieselben wo möglich so ein, daß sie nach allen vier Seiten verschiedenartige Blicke, entweder in die Gartenanlage oder die Umgegend gewährten; Springbrunnen, Wasserbassins und in deren Nähe kühl und schattig gelegene Ruhesitze von Marmor wurden meist auf eine sinnige Art angebracht. Eine wichtige Rolle in diesen Gartenanlagen spielten ferner die mit ungeheurem Luxus eingerichteten Bäder, Lauben und Laubengänge und ein sogenanntes Hippodrom oder offene Reitbahn, da die Römer in ihren Gartenanlagen nicht zu reiten pflegten. Plinius sagt von seinem Hippodrom, es sei durch dichte Umpflanzung mit Platanen, zwischen dem Lorbeer- und Buchsbaum gepflanzt wurde, ganz abgeschlossen. Um die Stämme der Platanen winde sich Epheu und verbinde sich vor den Zweigen derselben guirlandenähnlich mit dem Epheu benachbarter Bäume. In dieser Weise laufe es eine Strecke gerade fort, dann weiche es in einem Halbzirkel ab und die ganze Scene verändert sich. Dort sei es dann von Cypressen umpflanzt und überhangen, welche finstern kühlern Schatten gewähren, während in den innern Bogengängen, deren es mehrere gebe, kühler Schatten mit Sonnenschein wechsle, so daß auch Rosen daselbst wachsen. — Zur Einrichtung mannigfaltiger Wasserparthien, welche sie wegen der Kühlung und des Murmelns des laufenden Wassers sehr liebten, verwendeten

die Römer ungeheure Summen und hatten zur Unterhaltung derselben einen eigenen Wassermeister (Aquarius). Die Bäume und Sträucher, welche die Römer in ihren Gartenanlagen verwendeten, waren nicht sehr mannigfacher Art, hauptsächlich waren es Platanen, Lorbeeren, Myrthen, Cypressen, Ulmen, Taxus, Buchsbaum, Oleander, Rosmarin, der Maulbeerbaum, die Tanne, Fichte, Pinie, Buche, Pappel und Eiche u. s. f.; auf Uebersiedelung fremder Gewächse legten sie keinen besondern Werth, so daß die Uebersiedelung des Kirschbaumes durch Lucullus nach Italien, gleichsam wie ein vereinzeltes Factum dasteht. —

Von Obstbäumen wurden Aepfel, Birnen, Kirschen, Kastanien, Pflaumen, Wein, Quitten, Pfirsiche, der Nußbaum, Piniolen, Mandeln, Granaten, Oliven und Feigen gezogen und besonders gute Sorten ganz ausnehmend hoch bezahlt; so erzählt Plinius, daß mancher Obstbaum jährlich 2000 Sesterzien oder ungefähr 160 fl. Z. V. eintrage. Das Veredeln derselben war ihnen bekannt und mehrere Schriftsteller der Landwirthschaft handeln weitläufig darüber. Orangen werden noch nicht erwähnt, die Citrone wurde zu Plinius Zeiten im Kübel gezogen; 100 Jahre später wuchs sie um Neapel wild, wurde aber erst ein zweites Jahrhundert später genossen. — Niedrige Sträuche achteten die Römer nicht, sie kannten von den in Italien heimischen und kultivirten nur solche, deren Laub zu Guirlanden gebraucht werden konnte.

Die Blumenzucht, vor allem aber derer, welche sich zu Kränzen eigneten, wurde wie es scheint, in den oben besprochenen großartigen Anlagen der Landgüter nicht betrieben, wohl aber mit großer Vorliebe in den kleinern Gärten in unmittelbarer Nähe der Stadt. In diesen herrschten schattige Gänge und Lauben vor; die Wege wurden mit Kies bestreut und sorgfältig unterhalten. Die Blumen wurden wie die Bäume in den größern Anlagen, Gattungsweise in Beete und Gruppen zusammengepflanzt; so ist die Rede von Lilienbeeten, Rosenbeeten, Veilchenbeeten, Myrthenhainen u. s. f., und es besaßen die Römer in dieser Hinsicht einen gebildetern Geschmack, als viele unserer heutigen Gärtner, welche bei ihren Anlagen alles wild durcheinander mischen, so daß keine einzelne Baumform charakteristisch hervortreten kann. Freilich übten die Römer dieses Prinzip in zu großartigem Maßstab aus, wodurch Eintönigkeit in ihre Anklagen gebracht wurde, wobei wir jedoch nicht verkennen dürfen, daß diese Pflanzungsmethode wesentlich durch die geringe Mannigfaltigkeit der Pflanzen, welche sie kannten, bedingt wurde. —

Mit Guirlanden, Kränzen und Blumenbouquets wurde in Rom ein großer Luxus getrieben. Blumenmädchen boten die Blumenbouquets zum Verkauf aus und die unmittelbare Umgebung Roms konnte nicht soviel Blumen produziren, als verbraucht wurden, so daß dieselben weithin nach der Stadt geschafft werden mußten. Am beliebtesten waren die Veilchen, Cyclamen, Narzissen, Lilien, Gladiolen, Hyazinthen, Rosen, Lychnis, Kornblumen, Amaranthen und Tausendschönchen. Zu Zeiten, wo in Italien der Blumenflor vorbei war, bezog man ganze Schiffsladungen voll Blumen aus Egypten, da die Egypter die Kunst Blumen und Früchte zu treiben, schon zu einem gewissen Grade der Vollkommenheit gebracht hatten und überhaupt war der Blumenhandel ein wichtiger Handelszweig zur damaligen Zeit. Glashäuser kannte man allerdings

schon, aber dieselben wurden nicht geheizt und waren wohl unzweckmäßig eingerichtet. —

In Betreff des Luxus der Einrichtungen und der Ausdauer mit der augenblickliche Launen und Einfälle in Bezug auf Gartenanlagen ins Leben gerufen wurden, überboten die Römer alles, was in unserer Zeit in dieser Richtung geschehen ist. So bauten sie Dämme ins Meer, um auf dem Lande die Meerluft zu genießen; gruben auf dem Lande große Teiche aus, welche sie mit Meerwasser füllten und Seefische darein setzten und legten endlich auf den flachen Dächern ihrer Häuser künstliche Gärten an, um mitten in der Stadt die Annehmlichkeiten des Landlebens zu genießen. Da brachten sie Lauben von Weinreben an, pflanzten kleinere Lusthaine von großen Bäumen und belebten das ganze durch in Käfige eingeschlossene Vögel und Springbrunnen, deren Wasser hinaufgepumpt und in marmorne Becken floß, in welchen Fische aufbewahrt wurden. — Ebenso zog man in den Fenstern der Wohnungen Blumen in Töpfen und so glich die Liebhaberei für Blumen und Gartenkunst vor fast 2000 Jahren schon in vielen Theilen der unsrigen, während sie hinsichtlich des Geschmackes einer bei uns noch nicht lang verschwundenen Periode nahe kam und in Bezug auf Luxus, Eleganz der Einrichtungen, Großartigkeit der Anlage und Decoration mit Bauwerken, Bildsäulen, Wasserwerken u. s. f. bei dem ungeheuren Reichthum der Römer die Unsrige noch überbot. —

(Schweizerische Zeitsch.)

Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in ausländischen Gartenschriften.

Allamanda Aubletii Pohl.

(Allamanda grandiflora? Lam., Orelia grandiflora Aubl.)

In der reichen Sammlung der Herren Lucombe, Pince & Comp. zu Exeter blühte diese herrliche Pflanze, und ist die ächte **Orelia grandiflora Aubl.**, welche mit der **Allamanda cathartica L.** verwechselt worden ist, jedoch von Pohl als verschieden bestimmt und **A. Aubletii** genannt wurde. Alphonse De Candolle hat sie abermals, jedoch mit Unrecht vereint. Beide Arten stehen sich sehr nahe, sieht man sie jedoch zusammen wachsen, so sind Habitus, Blüthenstand und Blätter ganz von einander abweichend. Die obige Art hat kürzere Blätter, breiter nach der Mitte zu, zahlreichere Blumen an den blattlosen Rispen, die Blumen sind größer und blasser in Farbe, der Schlund derselben ist weiter, und die Lappen des Saumes sind spitzer.

Es ist eine Warmhauspflanze mit langen, dünnen, sich nicht selbst tragenden, aber dennoch nicht windenden Zweigen. Sie wurde durch Samen aus Brasilien eingeführt. Blüthezeit im Sommer.

Bot. Mag. 1848. t. 4411.

Pleroma Kunthianum Paxt.

(Lasiandra Kunthiana De Cand.)

Melastomaceae.

Eine sehr schöne Art, obgleich P. elegans nicht übertreffend. Die Blumen sind ebenso groß, jedoch von ganz anderer Färbung. Blumen fast 4′ im Durchmesser haltend, dunkel-purpur-violettroth. Im botan. Garten zu Glasgow wurde sie zuerst aus Samen erzogen, welchen Herr Gardner aus Brasilien eingesandt hatte. Sie blüht im Juli und verlangt das Warmhaus. Bot. Mag. 1848. t. 4412.

(Im Pflanzenkatalog des Herrn H. Boeckmann ist diese schöne Art bereits zu 1 ℔ 8 ℳ aufgeführt. E. O – o)

Asclepias Douglasii Hook.

Eine der schönsten Arten der Gattung Asclepias, eine Bewohnerin der Westseite der Rocky Mountains, woselbst sie von Douglas entdeckt worden ist. Bot. Mag. 1848. t. 4413.

Dipladenia urophylla Hook.

Apocyneae.

Eine vermuthlich neue Art, da sie mit keiner der von De Candolle beschriebenen übereinstimmt. Die Herren Veitch zu Exeter erzogen sie aus Samen, den sie aus Brasilien vom Orgel-Gebirge her empfangen hatten. Es ist ein niedlicher Strauch, mit schönem, großem Laubwerk und dunkel rosafarbenen, im Schlunde gezeichneten, Blumen.

Bot. Mag. 1848. t. 4414.

Vriesia glaucophylla Hook.

Bromeliaceae.

Aus dem Innern von St. Martha, Neu Grenada, stammend, von wo sie durch Herrn Purdie, Sammler für die Königl. Gärten zu Kew, eingesendet wurde. Die Pflanze gedeiht auf einem Stückchen

Holz, gleich vielen Orchideen, am besten und entfaltete im August 1848 ihre Blumen.

Eine eigenthümliche und zu empfehlende Pflanze.

Bot. Mag. 1848 t. 4415.

Swainsonia Greyana Lindl.

Leguminosae.

Unstreitig die schönste Art dieser Gattung. Sie hat viel Aehnlichkeit mit Cyclogyne canescens Benth. vom Schwanen-Flusse. Obige Art stammt aus Australien, woselbst sie zuerst von Sir Thomas Mitchell an den Ufern des Murray-Flusses entdeckt wurde, wie auch später in der Nähe von Port Adelaide in Süd-Australien.

Die Pflanze verlangt das Kalthaus für den Winter. Sie blüht vom Juni bis August. Die Blüthentrauben sind oft 1′ lang, Blumen groß, schön violett-purpur. Bot. Mag. 1848 t. 4416.

Achimenes misera Lindl.

Es ist diese Art ein wahres Unkraut. Sie ist eine kleine, perennirende Pflanze, in jedem Theile pubescent und hat gegenüberstehende, tief gezähnte Blätter und kleine, schmutzig-weiße Blumen, gezeichnet mit Purpur im Schlunde. Sie stammt aus Guatemala, von wo sie 1848 eingeführt wurde. Gardn. Journ.

Achimenes atrosanguinea Lindl.

Eine der schönsten Arten dieser so beliebten Gattung. Sie hat kaum Knollen, aufrechte Stengel, ungefähr 2′ hoch, ovale, herzförmige, tief gezähnte, haarige Blätter. Die Blüthen sind herrlich, bestehend aus einer schlanken Röhre, 1½″ lang, gelb und mit dunkel Purpur gefleckt. Der schmale, ausgebreitete Saum, bestehend aus halbabgerundeten Einschnitten, ist von lebhaft scharlachrother Färbung. Das Vaterland ist nicht bestimmt, vermuthlich auch Guatemala. Sie wurde 1847 eingeführt.

Gardn. Journ.

Mitraria coccinea Lobb.

Gesneraceae.

Ein kleiner niedlicher, rankender Strauch, im Habitus ähnlich einer Columnea. Er wurde durch Herrn Lobb von San Carlos de Chiloe,

woselbst er einheimisch ist, eingeführt. Die Herren Veitch und Sohn zu Exeter kultiviren diese Pflanze, in deren Sammlung sie 1848 im Mai blühte. Sie hat kleine, eirunde, gegenüberstehende Blätter und einzelne achselständige Blumen, die an fast 2″ langen Blumenstielen herabhängen. Blumenkrone lebhaft scharlachroth, 1½″ lang, bauchig, mit kurzen, zweilappigen Saume. Die ganze Pflanze wird ungefähr 4′ hoch und ist eine gute Acquisition für unsere Gärten. Sie hat auch noch den Vorzug, daß sie fast ganz hart ist, während fast alle anderen Arten dieser Familie das Warmhaus verlangen. Kultur und Vermehrung durch Stecklinge ist leicht. **Paxt. Mag. of Botan. 1848.**

Stylidium scandens R. Br.

Stylidiaceae.

Eine zwar ältere aber unstreitig eine der hübschsten Arten. Sie wird 1½′ hoch und hat einen ästigen, perennirenden Stengel. Die Blätter stehen in Quirln, sind schmal linienförmig, fast 3″ lang und an der Spitze wie eine Ranke eingerollt. Die Blumen stehen in gipfelständigen, vielblüthigen Doldentrauben und sind rosenroth. Die Pflanze ist in Neuholland, Van-Diemensland und in anderen Theilen Australiens zu Hause und wurde bereits 1830 durch Colonel Lindsey in England eingeführt. **Paxt. Mag. of Botan. 1848.**

Jasminum nudiflorum Lindl.

Jasmineae.

Die Gartenbau-Gesellschaft zu London verdankt Herrn Fortune diesen neuen im Winter blühenden Jasmin, der ihn 1844 von Nankin in China eingesandt hat. Es ist eine sehr zarte Art und hat bereits im Januar 1848 im Garten der Gesellschaft zu Chiswick im Freien geblüht. Die Pflanze wurde daselbst an einer Mauer gezogen und erhielt während der Kälte nur eine leichte Strohbedeckung. Es ist ein Strauch mit lang auslaufenden Zweigen, weshalb er auch an einem Spalier gezogen werden muß. Die Blätter sind dreizählig, mit eirunden Blättchen, abfallend. Blumen sind gelb, nicht wohlriechend, und stehen in den Blattachseln, da jedoch die Blätter im Herbste abfallen, so erscheint der später erscheinende Blüthenstand als eine blattlose dichte Aehre.

Im Topfe kultivirt, verlangt die Pflanze während des Sommers eine reichliche Wasserspende. **Paxt. Mag. of Botan. 1848.**

Sericographis Ghiesbreghtiana De Cand.

(Aphelandra Ghiesbreghtiana Hortulan.)

Acanthaceae.

Diese hübsche Pflanze wurde vor einigen Jahren durch Herrn Galeotti in Brüssel in die Belgischen Gärten eingeführt, und die Herren Rollison zu Tooting in England erhielten 1846 eine Pflanze von Herrn Makoy zu Lüttich, welche im März 1848 blühte. *)

Paxt. Mag. of Botan. 1848.

Zauschneria californica Presl.

Onagrariae.

Im Mai 1847 wurde diese neue harte perennirende Pflanze durch Herrn Hartweg von Santa Cruz in Californien in den Garten der Londoner Gartenbau-Gesellschaft eingeführt, woselbst sie im letzten August blühte. Sie ist eine der schönsten krautartigen Gewächse, und wenn sie erst hinreichend vermehrt ist, dürfte sie in keiner Sammlung fehlen. Die Pflanze bildet einen fast 3′ hohen Busch, mit gegenüberstehenden, sitzenden, eirunden, scharfgezähnten Blättern und in deren Achseln erscheinen die lebhaft scharlachrothen Blumen, die einzeln an kurzen Blumenstielen gefällig herabhängen Ebenso sind die Staubgefäße mit ihren Antheren, wie der Griffel mit der Narbe roth, und hat die Pflanze im Allgemeinen viel Aehnlichket mit einer Fuchsie. In jedem guten Gartenboden kann man sie ziehen und sowohl durch Samen als Stecklinge vermehren. Samenpflanzen blühen bereits im ersten Jahre i September, sobald sie im Mai gesäet werden.

Paxt. Mag. of Botan. 1848.

Torenia arracanensis Paxt.

Eine hübsche perennirende Art. Der Stengel ist viereckig und kletternd und wie die herzförmigen Blätter, purpurroth überlaufen. Die Blumen achsel- und gipfelständig, und in letzteren in Büscheln von vier bis sechs. Blumenkrone ist dunkel purpurroth, mit nur vierlappigem Saume, dessen Einschnitte abgerundet und heller als die Röhre sind. Im Juni 1846 blühte die Pflanze bereits bei Herrn Rollison zu Tooting.

Paxt. Mag. of Botan. 1848.

---

*) Eine in den Hamburgischen Gärten fast allgemein bekannte, hübsche Pflanze und zu sehr mäßigen Preisen zu erhalten. E. O—o.

Neue englische Calceolarien.

In No. 1 des Gardener's Journal werden nachstehend benannte Calceolarien als ganz neu und schön aufgeführt, und sollen sie sich ganz besonders durch ihre eigenthümliche und herrliche Zeichnung auszeichnen. Gedachtes Journal glaubt, daß jeder, der diese Calceolarien sieht, eine Vorliebe für diese zierlichen, zarten und höchst interessanten Formen gewinnen muß.

Die Preise, die nicht mit angegeben sind, sollen noch ziemlich hoch sein, wie es auf einer anderen Stelle in demselben Journal bemerkt wird. Die Formen sind:

1. **Kinghorn's Gustavus.** Eine prächtige Varietät, Blumenkrone groß, rund und gut aufgeblasen mit einem hübsch geformten Schlunde; Färbung bleichroth (claret) mit hellgelben Strichen gezeichnet.

2. **Kinghorn's Leander.** Blumenkrone von mittler Größe, Form ersten Ranges, mit einem ebenen Umriß; Grundfarbe bernsteinfarbig mit einer scharfgezeichneten Blatter, und diese mit wenigen gelben Tüpfelchen geziert.

3. **Kinghorn's Purity.** Eine sehr vollkommene Varietät, Blume von mittler Größe, Form ausgezeichnet, Färbung gelb, mit einer runden, carmoisinfarbenen Blatter auf der Oberfläche der Corolla. Diese Bezeichnung ist ein sehr entscheidender und zugleich schöner Charakter.

4. **Kinghorn's Cavalier.** Eine hübsche dunkle Varietät. Blumenkrone rund und schön, Färbung eine prächtige Mischung von Bleichroth und Orange. Eine sehr schätzbare Addition jeder Sammlung.

5. **Kinghorn's Delicata.** Eine zarte helle Blume, von außergewöhnlicher Anziehungskraft; Blumenkrone strohgelb, mit kleinen, scharf markirten bleichfarbenen Flecken; das Ganze bildet eine wirkliche Schönheit.

6. **Kinghorn's Maid of Orleans.** Eine Blume, die Einigen als Neuheit gefallen dürfte. Sie ist ziemlich groß, sich gut präsentirend und von blaßgelber Farbe mit rosig-carmoisinen Flecken.

7. **Gaines's Aspasia.** Eine gut geformte Blume; Farbe hell buff, untermischt mit hell-carmoisin. Eignet sich gut zur Schaupflanze.

8. **Gaines's Apollo.** Eine sehr niedliche Blume und gut geformt; Farbe dunkel maronenfarbig, schattirt mit carmoisin. Eine hübsche Varietät als Zwischenfarbe.

9. **Gaines's Earl St. Germains.** Eine beliebte Varietät des Züchter. Farbe röthlich braun, gescheckt mit Schwefelgelb.

10. Gaines's warrior. Für manchen Sammler eine wünschenswerthe Varietät. Farbe hell-carmoisin Grund mit gleichfarbigen dunkleren Flecken.

11. Gaines's Miranda. Eine gut geformte Blume und sehr anziehend. Färbung buff-Grundfarbe, gefleckt mit Rosa, hübsch arrangirt.

12. Gaines's Surplice. Eine sehr schätzbare Varietät in Bezug des Festhaltens ihres Charakters. Farbe buff-Grundfärbung, belebt durch schöne rothe Flecke.

Auswahl schön oder selten blühender Pflanzen

im

botanischen Garten zu Hamburg

während des Monats Januar 1848.

a. Warmhaus.

Begonia albo-coccinea Hook.
castaniaefolia Fisch.
coccinea Hook.
dipetala Grah.
„ var. Warszewiczii hort. Berol. Ein sehr hübscher Bastard zwischen dipetala und manicata, mit großen hellrosa Blumen, sehr leicht und zahlreich blühend.
Fischeri Otto & Dietr.
fuchsioides Benth.
hydrocotylefolia Hook. var. Warszewiczii, ein sehr zu empfehlender Bastard.
macrophylla Dryd.
manicata Cels, unstreitig eine der schönsten und am dankbarsten blühenden Begonien.
micrantha Steud.
Ottonis Walps.
punctata Klsch.
ricinifolia Otto & Dietr., gleichfalls sehr empfehlend, die Pflanze blüht mit einer Blüthendolde bereits seit Monat Septbr. v. J. und immer noch entwickeln sich neue Blüthen an derselben.

Eupatorium omphaliaefolium Kth. Eine sehr hübsche Warmhauspflanze aus Venezuela, sie blüht stets im Winter, mit kleinen weißen Blüthen in großen, oft 1′ langen, aufrechtstehenden Rispen. Auch verbreiten die Blumen einen angenehmen Duft.

Clivia nobilis Lindl.
Manettia bicolor Lindl.
Musa sapientum L. Es ist diese Pflanze bereits die vierte, welche seit August v. J. im hiesigen Garten blüht.
Plagacanthus asperulus Nees., eine niedliche Acanthaceae.

---

b. Kalthaus.

Acacia dealbata Lk.
Banksia Cunninghami Sieb.
„ marginata Cav.
Beaufortia decussata R. Br.
Correa Harrisii und andere Arten.
Dryandra longifolia R. Br.
Pimelia linophylla Smith.
„ spectabilis Lindl.

---

c. Orchideen.

Bletia hyacinthina R. Br.
Cymbidium sinense W.
Cypripedium insigne Wall.
„ venustum Wall.
Epidendrum cochleatum L.
„ ellipticum Grah.
„ umbellatum Sw.
Haemaria discolor Lindl.
Odontoglossum pulchellum Batem., sehr üppig und schön.
Phajus maculatus Lindl.
Prescotia plantaginaefolia Lindl.
Stenorrhynchus speciosus Rich.
Vanda Roxburghii R. Br. var. unicolor Hook.
Zygopetalum Mackai Hook. und mehrere Varietäten.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Vegetation der Pampas. Charles Darwin theilt hierüber in seinen „Naturwissenschaftliche Reisen" I. p. 136 Folgendes mit.

Wir passirten die Guardia del Monte, ein artiges Städtchen, mit vielen Gärten, die mit Pfirsich- und Quittenbäumen angefüllt sind. Die Ebene sah hier wie in der Nähe von Buenos-Ayres aus; das Gras war kurz und hellgrün, mit Fluren von Klee und Disteln. Ich war sehr betroffen über die bedeutende Veränderung in dem Anblick des Landes, nachdem wir den Salado passirt hatten. Von einer groben Vegetation kamen wir auf den Teppich von dem schönsten Grün. Ich schrieb dieses zuerst einer Veränderung in der Natur des Bodens zu, aber die Einwohner versicherten, daß wo in diesem Landstrich wie in Banda-Oriental ein großer Unterschied zwischen dem Lande um Monte-Video und den dünn bewohnten Savannen von Colonia stattfände, dieses dem Düngen und Grasens des Rindviehs zugeschrieben werden müsse. Ich bin nicht Botaniker genug, um zu sagen, ob die Veränderung der Einführung von neuen Arten, oder ihrem veränderten Wachsthume oder einem Unterschiede in ihrem Mengeverhältniß zu einander zuzuschreiben ist. Azara bemerkte ebenfalls diese Veränderung mit Erstaunen: ihn verwirrte auch das unmittelbare Erscheinen von Pflanzen, die nicht in der Nachbarschaft vorkommen, an den Grenzen eines Pfades, der zu einer neuerbauten Hütte führt. An einer andern Stelle sagte er: „Ces chevaux (sauvages) ont la manie de préférer les chemins et le bord des routes pour déposer leurs excrémens, dont on trouve des morceaux dons ces endroits. *) Erklärt dies nicht zum Theil den Umstand? Wir haben auf diese Weise Streifen von reichlich gedüngtem Land, die als Verbindungskanäle zwischen weiten Distrikten dienen.

*) D'Orbigny (Vol. I. p. 474) sagt, daß die Kardendistel und die Artischocke wild gefunden werden. Dr. Hooker (Bot. Magaz. IV. p. 2862) hat eine Varietät der Cynara aus diesem Theil von Südamerika unter dem Namen inermis beschrieben. Er sagt, daß die Botaniker jetzt allgemein übereingekommen sind, daß die Karde und die Artischocke Varietäten einer Pflanze sind. (Siehe dagegen die Mittheilung über die Cynara Cardunculus von Herrn Morren p. 5 im 1. Hefte dieser Zeitg. d. Jahrg.) Ich will hinzufügen, daß ein einsichtiger Landwirth mich versicherte, daß er in einem verlassenen Garten einige Art schocken in die gewöhnliche Karde übergehen sah. Dr. Hooker glaubt, daß Head's lebendige Beschreibung der Distel der Pampas sich auf die Karde bezieht: aber dieses ist ein Irrthum. Capitain Head spricht von

Nahe der Guardia finden wir die südliche Grenze von zwei europäischen Pflanzen, die jetzt sehr häufig geworden sind. Der Fenchel bedeckt in großer Menge die Ufer der Gräben in der Nachbarschaft von Buenos-Ayres, Monte-Video und anderen Städten. Aber die Cardendistel (Cynara Cardunculus) hat eine weit größere Verbreitung; sie kommt in diesen Breitegraden, auf beiden Cordilleren durch den ganzen Continent vor. Ich sah sie an unbesuchten Plätzen in Chili, Entra Rios und Banda-Oriental. In dem letzteren Lande allein sind viele (vielleicht mehrere hundert) Quadratmeilen mit einer Masse von diesen Stachelgebüschen bedeckt und für Menschen und Vieh undurchdringlich. Auf den wellenförmigen Ebenen, wo sie in so großer Menge vorkommt, kann nichts neben ihr leben. Ehe sie eingeführt wurde, war die Oberfläche wahrscheinlich, wie in andern Theilen des Landes, mit einer wuchernden Vegetation bedeckt. Ich zweifle, ob ein anderer ebenso großartiger Fall sich findet, wo die dem Lande eigenthümlichen Pflanzen durch eine fremde verdrängt wurden. Ich habe bereits bemerkt, daß ich die Karde nirgends südlich vom Salado gesehen habe, aber es ist wahrscheinlich, daß mit dem Vorrücken der Bevölkerung auch die Karde ihre Grenzen weiter ausdehnen wird. Es ist anders mit der buntblättrigen Riesendistel der Pampas, die ich in dem Thale Sauce antraf. Wenige Länder haben seit dem Jahre 1535, als der erste Ansiedler am La Plata mit 72 Pferden landete, bedeutendere Veränderungen erlitten. — Wie hier mit der Kardendistel, so sind die Inseln in der Mündung des Parana dick mit Pfirsich- und Orangenbäumen bedeckt, die von Samen entsprungen sind, welche die Wasser des Flusses dorthin gebracht.

der Pflanze, die ich einige Zeilen weiter unten unter dem Namen Riesendistel erwähne. Ob es eine wahre Distel ist, weiß ich nicht, aber sie ist ganz von der Kardendistel verschieden, und gleicht einer eigentlich sogenannten Distel.

Dr. William Arnold Bromfield theilt in seiner Schrift über „Botanik und Witterung der Vereinigten Staaten" folgende Notizen mit. Bei Philadelphia heißt Evonymus atropurpureus der brennende Strauch in Folge seiner großen Menge scharlachfarbener Früchte, die im Herbste reifen. Der Tulpenbaum führt den Namen „gelbe Pappel" und ist sein Holz von den Wagenfabrikanten sehr geschätzt. Ebenso wird das Holz der Nyssa sylvatica von den Amerikanern Tupelo, Sour oder schwarzer Gummi-Baum genannt, sehr geachtet, besonders von den Rademachern. Die Stämme vieler Bäume werden von andern kletternden Pflanzen fast erdrückt, so vom Epheu, durch die Gifteiche, Rhus radicans, welcher so giftig ist, daß man sich scheut ihn abzuhauen, selbst um sich ihm zu nähern, und die Leute sind nicht zu überreden ihn fortzuschaffen.

Im 38° 53″ N. Br. findet man die Tecoma radicans. Die Catalpa cordifolia erreicht ihre schönste Entwickelung in Virginien, wo man Exemplare von 60′ Höhe findet. Das Vaterland dieses Baumes hat noch immer in Frage gestanden, da man ihn häufig in der Nähe der alten Niederlassungen der Indianer gefunden hatte. Gardn. Journ.

Wunderbare Weise einen Obstgarten anzulegen. Charl. Darwin sagt in seinen „Naturwissenschaftliche Reisen II. p.

56″: Nie habe ich ein Land gesehen, wo Aepfelbäume so zu gedeihen scheinen, als in dem fruchtbaren Thale bei Valdivia in Chili. An den Rainen der Straße gab es viele junge Bäume, die sich offenbar selbst gepflanzt hatten. In Chiloe besitzen die Einwohner eine wunderbare kurze Weise, sich einen Obstgarten anzulegen. An dem untern Theile von fast jedem Aste stehen kleine, conische, braune und zusammengeschrumpfte Stellen hervor: diese sind fast immer geneigt, sich in Wurzeln zu verwandeln, wie man zuweilen sieht, wo Schlamm zufällig gegen den Baum gespritzt wurde. Ein Ast, so dick wie ein Mannsschenkel, wird gewählt und gerade unter einer Gruppe von diesen Punkten abgehauen, alle kleineren Zweige werden abgeschnitten, und er wird dann 2′ tief in die Erde gesetzt; die Operation wird zu Anfang des Frühjahrs verrichtet. Während des folgenden Sommers schießt der Stumpf sehr lange Sprossen aus und trägt zuweilen selbst Früchte. Man zeigte mir einen, der 23 Aepfel hervorgebracht hatte, was man aber für etwas sehr Ungewöhnliches hielt. Im folgenden Sommer treiben die Sprossen vom ersten Jahr andere, und in dem dritten Jahre ist der Stumpf in einen gut beholzten Baum verwandelt, der reichliche Früchte trägt. Es soll einen Aepfelbaum in England geben, der auf ähnliche Weise behandelt werden kann, aber ich glaube, daß die Schnelligkeit des Wachsthums hier viel geringer ist, wie die Bäume von Chiloe. Ein alter Stamm bei Valdivia bewies sein Motto: „Necesidad es la madre del invencion“ durch die Aufzählung der mancherlei nützlichen Dinge, die von Aepfeln gemacht werden können. Zuerst macht er Cider, dann zieht er aus den Trebern einen weißen und feinen Branntwein ab; durch einen andern Prozeß bekam er einen süßen Syrup, oder wie er ihn nannte, Honig. Er zeigte uns auch Wein von derselben Frucht.

Rosen im Winter zur Blüthe zu bringen. Im Gardn. Journ. findet sich nachfolgende Methode. Man pflanzt im ersten Frühjahre wurzelächte Exemplare der zum Treiben bestimmte Rosen in angemessene große Töpfe. Hat man immerblühende Sorten dazu gewählt, so kneipt man denselben alle sich bis zum Herbste etwa zeigenden Blüthenknospen aus. Im Herbste nimmt man die oberste Erdschicht vorsichtig fort, ersetzt sie durch frische kräftige Erde und stellt die Pflanzen in einen kalten, frostfreien Kasten oder helles, kaltes Zimmer, wo sie bis zum Antreiben im warmen Gewächshause stehen bleiben.

Centifolien, Moosrosen, Perpetuelle u. a. dagegen schneidet man im Herbst tüchtig zurück und hält sie möglichst trocken, bis zu der Zeit, wo sie getrieben werden sollen.

Parasitismus der Rhinanthaceen *). — Prof. Henslow berichtet im Gard. Chron. No. 39 über Versuche, welche er wegen des Parasitismus von Rhinanthus und Odontites durch Aussaat angestellt hatte. Er säete sie nämlich nahe bei und entfernt von anderen Pflanzen. Einige Exemplare des Rhinanthus Crista galli gingen in Entfernung von anderen Pflanzen auf, aber entwickelten sich nicht, sie erreichten nur eine Höhe von 1—1½″, nur zwei brachten jedes eine Blume hervor, und dann verwelkten sie ganz, ohne daß ein Samen gebildet wurde.

---

*) Vergleiche auch p. 590 vorig. Jahrg. dieser Zeitg. E. O—o.

Eine einzige Pflanze, welche dicht bei einem Weizenhalme aufging, erlangte ihre gewöhnliche Dimensionen und blühte freudig, aber es wurde nicht beobachtet, ob ihre Samen sich ausgebildet hatten. Die Exemplare der **Odontites rubra** kamen freudiger als die des **Rhinanthus** auf und blüheten sämmtlich, sowohl die bei, als die fern von anderen Pflanzen. Sie hatten eine Menge von Saugwurzeln, oder saugwarzenartigen Vorragungen an ihren Wurzeln, welche sich an die von Weizen- und Gerstenpflanzen angeheftet hatten, und in zwei Fällen verfolgte er Wurzelfasern der **Odontites**, welche sich mehr als einen Fuß lang von der Stelle, wo die Pflanze wuchs, ausbreiteten, bis sie die Fasern der Gerste erreicht und sich mit diesen vermischt hatten. In einigen Fällen konnte er keine Spur von Saugwarzen und nichts von irgend einer Anheftung an die Wurzeln anderer Pflanzen bemerken. Bot. Zeit.

Senecio micanoides zum Blühen zu bringen. Diese hier in Hamburg, wie fast überall, sehr beliebte Schlingpflanze, welche sich zu Ampeln und ihres schnellen Wuchses wegen zur Bekleidung von Wänden und Spalieren so trefflich eignet, blüht bekanntlich sehr schwer. Herr Gartendirector F. Otto theilt in der Allg. Gartenz. No. 51 v. J. folgende Methode mit, diese Pflanze leicht in Blüthe zu bekommen. „Wir sahen bei einem Privatmann drei Fenster in seiner Wohnung mit dieser Pflanze dekorirt, die mit einer Menge goldgelber Blüthendolden geschmückt waren. Die Schönheit sowohl, als die Reichhaltigkeit der Blüthen erregte bei uns den Wunsch, sie näher betrachten zu dürfen, aber auch zugleich zu erfahren, wie man es anzufangen habe, so reich blühende Pflanzen zu erzielen, welches uns auch freundlichst gewährt wurde. Von den im Zimmer, dicht an den Fenstern, in voller Blüthe stehenden Exemplaren standen einige in langen Kästen, die fast die ganze Länge der Fensterbrüstung einnahmen und ungefähr 6—7″ Breite und 6″ Höhe halten; die übrigen standen in Töpfen von derselben Dimension, und waren zum Theil am Spalier, oder bogenförmig, Guirlanden bildend, gezogen. Die Erde, worin sie standen, schien eine gewöhnliche nahrhafte Gartenerde zu sein, in welcher sie üppig wuchsen und eine dichte Laubmasse bildeten, welche mit hunderten von Blüthendolden geschmückt waren und einen herrlichen Duft verbreiteten. Nach dem Verblühen werden die Pflanzen nicht weiter beachtet, in ein kaltes Zimmer gestellt, nothdürftig begossen, wo sie sich bald entblättern. In dem darauf folgenden Frühlinge werden von den jungen Trieben Stecklinge gemacht und die alten Pflanzen als unbrauchbar gänzlich entfernt. Die jungen Stecklingspflanzen wurden in die dazu bestimmten Kästen oder Töpfe gepflanzt, frei in sonnige Lage gestellt und in beliebiger Form gezogen. Im September erscheinen bereits dann Knospen, und beginnt das Wetter kühl zu werden, so kommen sie in das für sie bestimmte Zimmer, dessen Fenster nach Osten liegen. Die auf diese Art gezogenen Pflanzen entwickeln ihre Blüthen im October, deren Dauer vollkommen zwei Monate währt. Wir können nicht umhin die Liebhaber, welche Zimmerpflanzen ziehen, auf diese Kulturmethode aufmerksam zu machen, da sie sehr belehrend ist, und die Blüthen zu einer Jahreszeit erscheinen, wo sie einen doppelten Werth haben.“

Verschiedene Arten natürlichen Zunders für Gärtner. An Artemisia odoratissima Desf. erscheinen häufig haselnußförmige, einem Baumwollenknäulchen ähnliche Auswüchse, in deren Mitte sich ein von der Schale gebildetes, anomales, fadenförmiges, mit weißlichen Ausstrahlungen nach dem Umkreise verversehenes Zeug befindet, welches wahrscheinlich das Erzeugniß irgend einer Krankheit ist, welche irgend ein Insekt verursacht. Diesen Stoff nennen die Araber in Algier Caho und gebrauchen ihn, frisch von der Pflanze hinweg, als trefflichen Zunder zum Feueranschlagen.

Auch das aus der Levante eingeführte Semen-Contra ist ein Produkt dieser Pflanze, welches Algier für ganz Europa liefern könnte.

Dieselbe Eigenschaft der leichten Zündbarkeit hat der ähnliche, aber anders gefärbte Flaum an Artemisia Moxa Lindl. (A. chinensis), die unter ähnlichen Verhältnissen wächst und in den Steppen zu ungeheuern Pflanzen aufschießt.

Das Yesca der Spanier ist ein noch leichter zu habendes Material zum Feueranschlagen, denn es besteht lediglich aus den frisch gepflückten Blättern von Conyza rupestris L. und Conyza saxatilis L., welche sie leicht mit den Fingern reiben, wonach es sich auf dem Feuersteine leicht und schnell wie Feuerschwamm entzündet.

Auch in Belgien bedienen sich die flamändischen Landleute unter dem Namen von Byvoet eines ähnlichen Naturzunders von einer ebenfalls in Deutschland viel verbreiteten Pflanze, nämlich von Artemisia vulgaris L. Man trennt den weißen Theil der Blätter von der grünen Oberseite und erhält dadurch mittelst geringen Reibens einen wattenartigen Flaum, welcher auf dem Feuersteine leicht brennt. Dieses Spiel üben die Kinder in Flandern sehr häufig, wie man schon bei Lüttich sehen kann.

In den ländlichen Familien sammelt man dürre Blätter von dieser Artemisia vulgaris, reibt solche im Winter zwischen den Händen und sondert dadurch den wattenartigen Flaum in kleinen Bällchen ab, die dann wie kleine Feuerschlammstückchen zum Anzünden der Pfeifen dienen.

Es wäre wohl der Mühe werth, diese Eigenschaften im Interesse der Chemie und Technologie näher zu untersuchen, da erwiesen ist, daß diese Flaummassen bis zum Filzen ꝛc. sich vereinigen lassen, eine große Zähigkeit und Haltbarkeit bewähren, während die Pflanzen selbst bekanntlich beinahe gar keine Pflege erheischen. Thüring. Gartenz.

Miscellen.

Corchorus capsularis. Samen dieser Pflanze erhielt der botanische Garten zu Kew von den Besitzern der Heathfield-Fabrik zu Dundee, von denen mehrere Pflanzen erzogen wurden, und jetzt in dem botanischen Museum mit dem aus ihnen, in oben genannter Fabrik verfertigten Fabrikat zu sehen sind. Die Pflanze ist einjährig und wird jetzt schon alljährlich in Großbritanien importirt im Werthe von 300,000 £. Die Pflanze hat in keiner Beziehung Aehnlichkeit mit den gelbblühenden Corchorus der Gärten (Kerria japonica), sondern gehört zu den Tiliaceae, deren sämmtliche Arten, bis zur gemeinen Linde, nützliche Fasern liefern.

Viele unserer Leser werden das chinesische Fabrikat, genannt: Grasleinen (grasscloth) kennen. Sir William Hooker hält es für Boehmeria nivea (Urtica nivea L.)

Pooah- oder **Puya-Faser** von Nepal und Sikkim wird zu Tauen und Segeltuch verarbeitet und somit dem indischen Produkt vorzuziehen. Es soll von der **Boehmeria Puya Wall.** (**Urtica frutescens Roxb.**) kommen. Vielfältig ist es geprüft worden und steht in keiner Beziehung den Fabrikaten aus russischem Hanf nach. Sir W. Hooker fügt hinzu, daß die Charactere dieser Pflanze denen des chinesischen Grases sehr nahe stehen und vermuthlich beide Pflanzen identisch sind.

Odal sind die Faser von **Sterculia villosa**, aus denen Taue verschiedener Art in Indien bereitet werden und nur allein von den Elephanten-Jägern benutzt werden. Vor ungefähr zwei Jahren wurde ein zarter und schöner Stoff in London eingeführt und von den Samenhändlern zum Anbinden der Pflanzen ꝛc. anempfohlen. Dieser Stoff hat viel Aehnlichkeit mit Bastmatten und nach der Beschreibung würde das Odal dieselben Fasern sein. **Sterculia guttata Roxb.** soll eine gute Rinde liefern und von den Einwohnern von Malabar zu Geweben verwendet werden. Die Bäume werden gefällt, die Rinde ganz abgelöst und nachdem diese gewaschen und in der Sonne getrocknet worden ist, wird sie ohne sonstige Bearbeitung zu Geweben verwendet.

Gardn. Journ.

In der Sitzung der naturf. Freunde zu Berlin am 21. Novbr. referirte Dr. Münter über eine von ihm vorgenommene Untersuchung einer Pflanze von **Corchorus capsularis.** Der Bast derselben dient zur Anfertigung des unter dem Namen Grasleinen (grasscloth) bekannten chinesischen Gewebes. Die Bastzellen gehen in dünnen Bündeln bis auf den Wurzelkopf herab, während die des Flachses unterhalb der Insertion der Cotyledonen einzeln und Anschwellungen bildend, enden. Wir bemerken hierzu, daß nach dem Vortrage des Herrn Garten-Inspector C. Bouché im Berliner Gartenbau-Verein der unter der Benennung **Yellow Grasscloth** erhaltene Samen eine Cannabis-Art lieferte, **White Grasscloth** dagegen den **Corchorus capsularis.**

Bot. Zeit. 2. 1849.

Pastinaca sativa. Mit Wasser abgekochte Wurzeln der wilden **Pactinava sativa** haben, als Nahrungsmittel genossen, nach den Beobachtungen des Dr. Pupcke zu Gnesen, bei Kindern Täuschungen des Gesichts, Verlust des Bewußtseins, stille Delirien, Schwindel, stieren Blick, Wechsel der Gesichtsfarbe, unterdrückten Herz- und Pulsschlag u. s. w. hervorgebracht, doch erfolgte nach Brechmitteln Genesung.

Bot. Zeit.

Chenopodium anthelminthicum (**Wormseed** oder **Jerusalem oak** der Nordamerikaner) ist nach Dr. E. Engelhardt ein sicheres Wurmmittel, welches eine organische Base, Chenopodin, enthält, und aus dessen Samen man ein Oel gewinnt, welches sich besonders wirksam zeigt. Bot. Zeit. 2. 1849.

Weiße Runkelrüben. An weißen Runkelrüben zeigte sich in Suffolk eine krankhafte Erscheinung, die Blätter waren daran dunkler, als an den gesunden, und hingen zur Erde nieder, als ob sie Mangel an Wasser hätten. Die Pflanzen sahen aus, als ob sie in ihrem früheren üppigen Wachsthume plötzlich innegehalten hätten; sie waren

schlecht gewachsen, verblutet, nicht dicker als ein kleiner Finger an einigen Stellen, an anderen ausbrechend in Knoten oder Klumpen von der Größe eines Gänseeies. Innen war weder ein krankhafter Zustand, noch Insekten, noch sonst etwas zu bemerken.

Auch bei uns in Deuschland sollen krankhafte Erscheinungen von dieser Pflanze gesehen sein, worüber eine nähere Nachricht erwünscht wäre.

Bot. Zeit.

Pflanzen vor dem Verbluten zu schützen. Herr Falcon rettete mehrere seiner Pelargonien in diesem Jahre von dem Tode des Verblutens, indem er sogleich nach dem Abschneiden etwas Pulver von gebranntem Kalk auf die Wunden streute. Ohne Zweifel dürfte dieses Mittel auch bei anderen Pflanzen dieselbe Wirkung thun.

Gute Blumenstäbchen. Herr J. Falconer sagt im Gardener's Chronicle: Meine Gewohnheit ist, im Winter eine Quantität Weidenstäbchen zu sammeln, sie dann zu kochen und zu spülen, und hierauf bewahre ich sie an einem feuchten Orte, jedoch unter Dach auf, bis ich sie verwenden will. Nun schneide ich sie in Stücken von 6—8″ Länge und binde sie schock- oder hundertweise in der Mitte zusammen. Die Erfahrung hat mich belehrt, daß es keine bessere Stäbchen giebt. Will man es noch bequemer haben, so bindet man solche Stäbchen nur dutzendweise zusammen, weil man mit einem guten Messer leicht im Stande ist, ein ganzes Dutzend mit einem einzigen Schnitte zurecht zu stutzen.

Maulwürfe. Maulwürfe vertreibt man am sichersten durch nachstehende Masse: Man nimmt ¼ ℔ frisches Weizenmehl, 1 Loth Grünspan, 6 Loth ungelöschten Kalk, 12 Stück frischgetödtete Krebse und ¼ ℔ Spickol, welche Bestandtheile wohl untereinander gemischt und fein zerstoßen, nun zu einem Teig geknetet werden. Daraus muß man Kügelchen bereiten und diese, vielleicht in der Größe einer Haselnuß, in die Maulwurfshaufen, oder hier und da auf den Acker, Wiesen, Grasplätzen ꝛc. streuen. — Je älter die Kügelchen sind, desto wirksamer sind sie, weil ihr Geruch stärker ist.

Agronom. Zeitg.

Personal-Notizen.

Herr James M'Nab ist an die Stelle seines verstorbenen Vaters zum Curator des Königl. botan. Gartens zu Edinburgh ernannt worden. Diese Ernennung ist nicht allein ehrenvoll zum Andenken des verstorbenen Herrn M'Nab, sondern es ist auch das Beste was die Regirung zur Wohlfahrt des Gartens hat thun können. Der verstorbene Herr M'Nab war seiner Zeit der gescheuteste praktische Gärtner, den Schottland, oder selbst irgend ein Land aufzuweisen hatte. Es ist daher auch nicht zum Nachtheil desselben, wenn wir sagen, daß die Zügel des Gartens jetzt mit neuer Kraft ergriffen werden müssen, um seine frühere Stellung wieder zu behaupten, und wir glauben, daß es keiner besser zu thun weiß als der, welcher Namen und Stellung geerbt hat.*)

Gard. Journ.

---

*) Nach dem Tode des Herrn William M'Nab waren Aller Augen auf dessen Sohn gerichtet, nicht allein als legitimer

Todesanzeige.

Am 18. Januar starb zu Hamburg Herr J. Rudolph Sickmann, Assistent am hiesigen botan. Garten, in einem Alter von fast siebenzig Jahren.

Erbe, sondern auch als der beste qualificirte Nachfolger. Herr J. M'Nab hat nicht nur allein eine sehr genaue Kenntniß von der Flora des ganzen vereinten Königreichs Großbritanien und Irland, sondern auch von den tropischen Floren, wie er überhaupt eine große Vorliebe für Pflanzen zeigt. Herr M'Nab ist bereits der botanischen Welt durch mehrere treffliche Abhandlungen hinlänglich bekannt, ganz besonders aber der botanischen Gesellschaft zu Edinburgh, der er sich sehr verdient gemacht hat. Im Jahre 1836 erhielt J. M'Nab die Stelle als Superintendent des Gartens der Calidonischen Gartenbau-Gesellschaft zu Edinburgh und hat dieser Garten unter der Leitung desselben ungemein in jeder Beziehung gewonnen.

Als ich 1835 im bot. Garten zu Edinburgh conditionirte, kehrte Herr J. M'Nab von einer botanischen Mission nach den südlichen Vereinigten Staaten Nordamerikas, mit reichen Pflanzenschätzen zurück und erhielt darauf bald die oben erwähnte Stelle bei der Calidonischen Gartenbau-Gesellschaft, deren Garten damals erst im Entstehen war, denn ich fand dort nur ein Warm- und ein Kalthaus und ein Weintreibkasten vor, während jetzt noch eine Halle (vermuthlich zu den Ausstellungen), ein Camellienhaus, zwei Conservatorien, ein Vermehrungshaus und ein so eben vollendeter Wintergarten hinzugekommen sind. E. O—o.

Verbesserungen.

Heft I,	pag.	51	Zeile	13	v. U.	statt oratum lese ovatum.
„	„	63	„	18	v. O.	statt Sallia purpuracea lese Laelia furfuracea.
„	„	63	„	18	v. O.	statt Galeoth lese Galeottianum.
„	„	63	„	19	v. O.	statt Lindleii lese Lindenii.
„ II,	„	69	„	2	v. O.	statt Stenorrhymhus lese Stenorrhynchus.
„	„	69	„	2	v. O.	statt jonopsis lese Jonopsis.
„	„	91	„	6	v. O.	statt Collyi lese Colleyi.

Samen- und Pflanzen-Katalogs-Anzeigen.

Die Redaction macht alle Blumen- und Pflanzenliebhaber auf die hier zu Hamburg, Hopfenmarkt No. 27, eröffnete Samenhandlung des Herrn Peter Smith aufmerksam.*) Das erste erschienene Verzeichniß von in- und ausländischen Sämereien liegt der Redaction vor. Dasselbe enthält außer den besten und neuesten Gemüsesamen, eine sehr hübsche Auswahl von Blumen- Gehölz- und Strächersamen, außerdem aber noch über 500 Arten Topfgewächssamen, welche direct aus Neuholland, Calcutta, Ceylon, China, Westindien und Jamaica bezogen worden sind, die den Freunden von Hauspflanzen besonders empfohlen werden können, indem sich darunter Samen von **Boronia-, Bossiaea-, Crowea-, Dillwynia-, Epacris-. Mirbelia-, Styphelia-Arten** ꝛc. ꝛc. befinden.

Das Preis-Verzeichniß für 1849 von Samen, Knollen, Blumenzwiebeln, Pflanzen, Bäumen, Gesträuchen ꝛc., welche in den Baumschulen bei dem Gartenmeister J. L. Schiebler & Sohn in Celle zu bekommen sind, liegt dieser Nummer der Neuen Allgem. deutschen Garten- und Blumenzeitung bei, worauf die Redaction die Gartenfreunde besonders aufmerksam macht. Dieses Etablissement ist durch seine Reellität weit und breit bekannt, als daß es hier noch irgend einer Empfehlung bedarf. Besonders reichhaltig ist das Verzeichniß der Holzarten und blühender Sträucher zu Garten-Anlagen und Lust-Gebüschen, und sind die einzelnen, neuesten Arten zu sehr billigen Preisen angesetzt. D. Red.

*) Herr Peter Smith war bis vor zwei Jahren Kultivateur der rühmlichst bekannten Pflanzensammlung des Herrn E. Steer zu Ham bei Hamburg, und hat sich seitdem in Bergedorf etablirt.

Diesem Hefte ist ferner beigefügt, das Verzeichniß der Sämereien, Topf-Pflanzen, Georginen, Rosen, Stauden ꝛc. von H. Schwabe, Firma Hofgärtner Mootz in Weimar. Es macht mir ein besonderes Vergnügen den Blumen- und Pflanzenfreunden dieses beiliegende Verzeichniß aus bester Ueberzeugung empfehlen zu können. Die darin aufgeführten Pflanzen-Samen sind frisch, ächt und keimfähig, und bieten eine sehr hübsche Auswahl des Neuesten und Schönsten.

D. Red.

Alle Blumenfreunde, so wie Kunst- und Handelsgärtner mache ich auf mein diesem Hefte beigelegtes Blumenverzeichniß, namentlich auf meinen Erfurter Levkoyentopfsamen ganz besonders aufmerksam, mit der Bitte, Bestellungen recht zeitig an mich gelangen zu lassen.

Addresse: An Herrn Rechnungsrath **Pabst** in Erfurt für **Friedrich Pabst** in Ilversgehofen.

Fünfter Jahrgang

Drittes Heft.

1849.

Neue allgemeine deutsche

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

	Seite:
Ueber die Pracht-Kultur der Gattungen **Achimenes** und **Gloxinia**. Von Herrn Eduard Löscher	129—147.
Betrachtungen über die Bedürfnisse der Kartoffelkultur und der Kartoffelkrankheit. Von Herrn F. Jühlke	148—156.
Beiträge zur Kultur der epiphytischen Orchideen	156—159.
Bemerkungen einer Reise nach Berlin, Breslau, Wien, ꝛc	160—172.
Feuilleton (Lesefrüchte, Miscellen, Personal-Notizen, Nekrolog)	173—176.

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

Das diesjährige Verzeichniß meiner

Obstbäume, Holz-Arten zu Forst- und Garten-Anlagen, Rosen, Georginen 2c.

ist erschienen und gratis zu erhalten.

Andr. van Andel.

Eimsbütteler Baumschule, Hamburg.

Supplement-Band zu Bosse's Handbuche der Blumengärtnerei.

Es gereicht der Verlagsbuchhandlung zum besondern Vergnügen, den zahlreichen Besitzern des

vollständigen

Handbuches der Blumengärtnerei,

oder genaue Beschreibung fast aller in Deutschland bekannt gewordenen Zierpflanzen, mit Einschluß derjenigen Sträucher und vorzüglicheren Zierbäume, welche zu Lust-Anlagen dienen, nebst gründlicher Anleitung zu deren Cultur, und einer Einleitung über alle Zweige der Blumengärtnerei. Mit besonderer Rücksicht auf Zimmer-Blumenzucht, theils nach eigenen vieljährigen Erfahrungen, theils nach den Angaben der ausgezeichnetesten Pflanzen-Cultivatoren bearbeitet

von

J. F. W. Bosse,

Großherzoglichem Hofgärtner in Oldenburg u. s. w.

Zweite Auflage. 3 Theile. gr. 8 Preis 7⅔ Thlr.

hiermit anzuzeigen, daß so eben der längst erwartete und vielseitig gewünschte

Nachtrag oder Vierter Theil.

(49 Bogen gr. 8. geh. Preis 3 Thlr.)

enthaltend die neueren Zierpflanzen, die größtentheils in den letzten sechs Jahren auch in den deutschen Gärten eingeführt sind, die Presse verlassen hat und sowohl apart als wie nun das Ganze (182 Bogen in gr. 8. Preis 10⅔ Thlr.) durch alle Buchhandlungen zu erhalten ist.

Dieses in praktischer und wissenschaftlicher Hinsicht ausgezeichnete, auf mehr als 30jähriger eigener Erfahrung beruhende Werk, welches als das neueste, gründlichste und reichhaltigste allgemein anerkannt ist und den jetzigen Anforderungen der überall in Deutschland immer höher gestiegenen Blumen- und Garten-Cultur völlig entspricht, wird auch ferner dem ausgebreiteten Publicum der Gartenbesitzer, Kunstgärtner und Blumenfreunde sich als unentbehrlich bewähren.

Hahn'sche Hofbuchhandlung in Hannover.

Ueber die Pracht-Kultur der Gattungen Achimenes und Gloxinia.

Von Herrn **Eduard Löscher,**
erstem Gehülfen im botanischen Garten zu Hamburg.

Wie ungemein sich seit ungefähr einem Jahrzehend unsere Pflanzenschätze vermehrt haben, und welche unschätzbare Reichthümer in den früher noch nicht oder doch wenigstens unvollkommen bereis'ten vegetationsreichen Theilen der außereuropäischen Welt uns eröffnet worden sind, davon giebt uns ein Blick in die voluminösen Kataloge der größeren Handelsgärtner und der botanischen Gärten, oder ein Besuch der bis in die geringsten Räume gefüllten Gewächshäuser die sichersten Beweise. Welche außerordentlich mannigfache und kostbare Acquisitionen sind uns namentlich aus den wärmeren Gegenden der neuen Welt zugekommen, wie uns noch fast täglich durch die zahlreichen und unermüdeten Reisenden neue und seltsame Bewohner der Tropen übersandt werden, so daß es wahrlich um so weniger Wunder zu nehmen ist, wenn sich die vor einigen Jahren einigermaßen geschwundene Liebhaberei für warme Pflanzen mit aller Macht wieder erhebt. Betrachtet man die Gattungen **Franciscea, Ixora, Clerodendron, Gardenia, Aphelandra, Begonia, Dipladenia** ꝛc., welche ungeheure Mannigfaltigkeit und Pracht ist zwischen diese Geschlechter gekommen, und welche Auswahl steht jetzt dem Liebhaber und Kultivateur zu Gebote! Jedoch trotz der vielen Repräsentanten jeder dieser angeführten Gattungen ist wohl keine Familie mit so vielen und prachtvollen Ankömmlingen bereichert und erweitert worden, als die Familie der **Gesneriaceae**, und mit allem Rechte übt sie jetzt in der Sommerflor eine gewisse Hegemonie in den Gewächshäusern aus.

Geht man auf einzelne Gattungen dieser Familie näher ein, so wird vor allem die Aufmerksamkeit auf die Gattung **Achimenes DC.** gelenkt, die sich seit acht Jahren so ungemein vervielfältigt und vermannigfacht hat und in diesem kurzen Zeitraume so viel glänzende Schönheiten sowohl im Habitus als im Blüthenreichthum und Farbenschmuck zeigt, daß man sich verwundert frägt: wie ist es möglich, daß trotz der anerkannten Thätigkeit und trotz des unermüdeten Eifers der früheren Reisenden diese Zauber der Vegetation uns so lange vorenthalten werden konnten! Welche geraume Zeit war die **Achimenes coccinea Pers.** die einzige Repräsentantin ihrer Gattung, so daß sie fast veraltet, vernachlässigt wurde, und erst durch die unerläßliche Zusammenstellung mit ihren schönen Schwestern die Stelle wieder zu

erringen gewußt hat, die ihr mit Recht gebührt. Eine fast gleiche zahlreiche Zunahme haben die übrigen Gattungen der Gesneriaceen erhalten, und dieser Familie dadurch das Recht erworben, auch in den kleinsten Gärten eine Vertretung beanspruchen zu können.

Obschon nun einzelne Gattungen, wie z. B. Achimenes und Gloxinia ungemein verbreitet sind und fast in jedem Garten kultivirt werden, daß es also höchst überflüssig sein würde, wollte man die Gewöhnlichkeiten einer gewöhnlichen Kultur nochmals durcharbeiten, so waren es doch dreierlei Gründe, die mich bestimmten, vorzüglich über die genannten Gattungen einige Worte in dieser Zeitschrift niederzulegen; möge man es nicht zu streng beurtheilen. Einestheils und vorzüglich wollte ich bewirken, daß man sich der Pracht- oder sogenannten Mast-Kultur, der man außer in den größeren Städten noch sehr wenig Aufmerksamkeit zu widmen scheint, mehr befleißigen möge, indem man unter allen Mast-Kulturen am sichersten und schnellsten gerade bei dieser Familie zu einem günstigen Resultate gelangt; anderntheils auch um die verschiedenen Kulturen der einzelnen Species zu einem übersichtlichen Ganzen zu vereinigen, da fast jede der einzelnen Species vor allen bei Achimenes eine mehr oder weniger abweichende Kultur erfordert. Denn obwohl bei jeder neuen Art, die abgebildet oder auch nur beschrieben wird, eine Art Kulturbeschreibung beigefügt ist, so drehen sich derartige Angaben doch immer nur um das Allgemeine und längst Bekannte, ohne den eigenthümlichen Forderungen der Pflanze Berücksichtigung zu gewähren; es ist auch in den meisten Fällen ein näheres Eingehen schon insofern ganz unmöglich, da man die neuen Pflanzen gewöhnlich gleich nach ihrer ersten Blüthe der Oeffentlichkeit übergiebt, und deßhalb sich nicht erst Jahre lang mit der Behandlung derselben befassen kann, um das beste Resultat erzielen und mittheilen zu können; und drittens wollte ich denjenigen Liebhabern der Gärtnerei, denen es nur vergönnt ist, einige Mistbeete oder höchstens ein kleines Gewächshaus zu haben, den Irthum rauben, als seien diese so zarten Pflanzengattungen so schwer zu kultiviren, und deßhalb nicht den Muth haben, sich damit zu beschäftigen.

Ehe ich zur besonderen Kulturbeschreibung der einzelnen Species übergehe, ist es wohl nothwendig das Allgemeine, wenn auch meist Bekannte, doch wesentlich zur Sache gehörige vorzubemerken: die Aufbewahrungsweise, die Zeit des Einpflanzens ꝛc. sind im Allgemeinen bekannt, und berühre ich sie daher nur oberflächlich, doch werde ich bei denjenigen Punkten länger verweilen, gegen die man hier und da noch verstößt. Sobald im Spätsommer die Pflanzen abgeblüht haben, vermindere man die Wassergabe nach und nach und kann man bei den Achimenes kurze Zeit nachher gänzlich aufhören, bei den Gloxinien aber vermeide man es ja, sofort mit der Bewässerung inne zu halten, wie es manche Gärtner fälschlicher Weise thun, sondern man schneide sie von Zeit zu Zeit etwas zurück, und höre erst dann gänzlich zu gießen auf, wenn sie bis auf wenige Zoll zurückgegangen sind. Denn die Knolle, die während der Wachsthumsperiode fast alle ihre Kräfte auf die Theile über der Erde verwenden mußte, fängt nach dieser Zeit erst recht an sich auszubilden und zu erstarken. Entzieht man also die Bewässerung schon, wenn die Pflanzen noch in ihrem vollen Grün sind, so schrumpfen und trocknen die Knollen gewaltig zusammen, man raubt

ihnen die Gelegenheit fest und stark zu werden und zwingt sie eine zu lange Winterruhe zu halten. Ist man dann nach dem Verpflanzen nicht im Stande ihnen einen vortheilhaften Standort anzuweisen, und ist mit der Bewässerung nicht höchst vorsichtig, so gerathen sie, da die eingeschrumpften Organe nicht sogleich fähig sind die Feuchtigkeit aufzunehmen und mithin die neue Wurzelbildung zu lange verzögert wird, leicht in Fäulniß und verderben. Ein trockner temperirter Standort von 6—10° R. während der Ruhezeit ist der beste, jedoch können die Rhizomen der Achimenes vermöge ihrer weniger fleischigen Beschaffenheit einen bedeutend höhern Wärmegrad als die Gloxinien vertragen, ohne zu leiden, nur wird dadurch natürlich ein früher Trieb provocirt. Hat man zu wenig geeigneten Raum zur Aufbewahrung, so kann man die Knollen nach dem Einziehen aus den großen Gefäßen nehmen, die überflüßige Erde davon entfernen und ohne Nachtheil mehrere in einem Topfe in trockner Erde aufbewahren. Die Zeit des Umpflanzens in gewöhnliche, für die Achimenes ungefähr 4-zöllige Töpfe, bei den Gloxinen kommt es auf die Größe der Knollen an, hängt ganz vom Kultivateur selbst ab, je früher oder später er sie in Blüthe haben will; die mittlere Zeit ist Mitte Januar bis Mitte Februar. Man säubert die Knollen von der alten Erde, giebt den Töpfen eine tüchtige Scherbenunterlage und deckt die Knöllchen der Achimenes mit ½—1 " Erde, von den Gloxinien hingegen bringt man nur circa ⅔ der Knolle in die Erde, den übrigen Theil läßt man über den Rand des Topfes hervorstehen. Der Standort nach dem Verpflanzen muß möglichst hell und frei und die Wassergabe im Anfang gering sein, bis die Knollen in Trieb kommen, nach dieser Zeit ist ein Verlust nicht mehr zu befürchten. Sobald die äußere Temperatur es erlaubt (vielleicht Mitte März) ist es gerathen, die Töpfe in ein warmes Mistbeet zu bringen, um sie zu regeren Treiben anzuspornen. Ist man gewillt sie noch früher zu haben, so braucht man ihnen nur Bodenwärme zu geben, wodurch sie sogleich hervorgelockt werden. Die wegen der zarten Wurzelbildung für alle Gesneriaceen geeignetste und zuträglichste Erde ist bekanntlich die Haideerde. Man vermischt sie mit einem großen Theile Sand, und zwar am besten mit feinem weißen Sande, der für alle feinwurzeligen Pflanzen bei weitem vortheilhafter ist als grober Quarzsand, und fügt dann, um die Erde so locker und leicht als möglich zu machen, etwas gehacktes oder zerriebenes Moos (Sphagnum) oder zerbröckelte Torfstückchen hinzu, welche letztere die feinen Würzelchen vorzüglich gerne durchziehen. Hat man gute Lauberde, die geeignet ist der Mischung mehr Nahrung zuzuführen, so kann man ⅓ davon hinzuthun; ist man jedoch nicht hinlänglich von der Nahrhaftigkeit derselben überzeugt und weiß man nicht genau, ob sich dieselbe in der Mischung immer locker und leicht erweise, so stehe man lieber gänzlich davon ab. Sieht man sich dann durch Mangel an guter, fetter und nahrhafter Lauberde genöthigt, Haideerde allein anzuwenden, die natürlich vermöge ihrer Leichtigkeit und ihrer Urbestandtheile außer Stande ist viel Nahrung zu spenden, so ist es, um eines guten Erfolges gewisser zu sein, durchaus nöthig, der Mischung ein Reizmittel hinzuzufügen; jedoch pflege ich beim ersten Einpflanzen keinerlei Dungmittel zu benutzen, denn ich halte es in sofern für überflüssig, als der kurze Zeitraum, in welchem die Knollen in den ersten Töpfen stehen, nicht hinreichend sein kann, ein Dungmittel, wie z. B. Hornspäne, gehörig zu

zersetzen und der Erde zu assimiliren, überdem auch diese erste Procedur keine weitere Function hat, als das Erscheinen der jungen Pflänzchen zu bezwecken. Beim zweiten Verpflanzen schwängere ich die Erde entweder mit ganz fein durchgesiebten Hornspänen, (die groben brauchen zu lange Zeit, ehe sie sich vermischen und pflegen in geschlossenen feuchten Räumen gerne zu modern) oder mit getrocknetem, zerbröckeltem, reinem Kuhdünger, welche beide, vorzüglich aber der letztere, sich mir als höchst ergiebig bewiesen. Ein weiteres Düngen dieser Pflanzen durch flüssige Substanzen hat keinen entsprechenden Vortheil, im Gegentheil verdirbt man sich nicht selten die Pflanzen damit; denn die Wurzeln auf der Oberfläche sind so zart, daß sie durch die geringste Schärfe zerstört werden. Mithin kann man es nur bei tiefer wurzelnden Arten anwenden, und muß die Flüssigkeit auch dann nur hell und klar und ganz frei von beizenden Eigenschaften sein. Holz-Kohlenstaub und Kohlenstückchen sind, obwohl nicht unbedingt nothwendig, doch ein Bestandtheil, der in allen Kulturen sich als höchst nützlich beweiset, indem er die Erde locker erhält und zu einem dunkeln und gesunden Colorit der Blätter wesentlich beiträgt; doch nehme man davon nur $^1/_8$ oder $^1/_{10}$, damit die Erde nicht zu brandig und rauh werde. Auch vertheile ich in jedem Gefäße einige kleinere Kiesel oder zerschlagene Ziegelstückchen, die den Abfluß des Wassers begünstigen und von den Wurzeln gerne aufgesucht und umzogen werden. Da diese Pflanzengruppe es sehr liebt an der Oberfläche zu wurzeln, so thut man wohl auf die Erde große zerschlagene Topfscherben zu legen, unter welchen sich die Wurzeln gerne sammeln, außerdem verhindern sie auch Luft und Sonne die Oberfläche der Erde zu sehr abzutrocknen und die zarten Wurzeln zu belästigen. Daß die Gefäße bei dem Pflanzen mit einer tüchtigen Lage Topfscherben oder besser noch Ziegelstücken auf dem Boden versehen werden, versteht sich von selbst. Die zur Mast-Kultur der **Achimenes** und **Gloxinien** am besten sich eignenden Gefäße sind wohl flache Näpfe, denn da die Wurzeln beider Gattungen nicht sehr tief gehen, sondern hauptsächlich auf der Oberfläche sich umherziehen, so würden sie einen tiefen Topf nicht hinreichend ausfüllen können und die Erde würde versauern. Die gewöhnliche und zugleich die größte Sorte, deren ich mich bediene, ist beiläufig 6″ hoch und 10″ weit.

Da diese Gattungen von ungemein zarter Textur sind, und größtentheils als Bewohner schattiger feuchter Gegenden in ihrem Vaterlande, schon von Natur daran gewöhnt sind im Schatten zu vegetiren, muß man vor allen Dingen darauf bedacht sein, die Strahlen der Sonne und die Zuströmung trockner Luft davon abzuhalten, denn der geringste Sonnenstich, vorzüglich nach einigen trüben Tagen, wirkt nachtheilig auf die Belaubung und macht sie fleckig. Will man die Fenster nur mit Schattenreiß oder Decken beschatten, so hat man an unbeständigen Tagen weiter nichts zu thun, wie Schatten zu legen und wieder abzunehmen, und ist man auch noch so vorsichtig dabei, man wird doch angeführt. Man thut daher wohl, um für alle Eventualitäten geschützt zu sein, die Fenster zu überstreichen und bedient man sich dazu nur einer Mischung aus Milch und pulverisirter Kreide. Diese Mischung sitzt ziemlich fest und spült sich nur allmählig ab, so daß sie erst gegen den Herbst hin völlig abgewaschen wird und somit ihrem Zwecke ganz gut entspricht.

Ein Haupterforderniß bei diesen Gattungen ist feuchte Luft, und muß man daher, soviel es nur immer ohne Nachtheil geschehen kann, spritzen, doch darf man es begreiflicherweise nicht während der Sonnenhitze thun, und pflegt man des Morgens zu gießen, ist es durchaus nöthig, gleich nach dem Bespritzen etwas zu lüften, damit es einigermaßen vor der Wirkung der Sonne wieder abtrocknen kann; eben so rathsam ist es, den Dunst, der sich während der Nacht auf die Blätter niedergeschlagen hat, durch Lüften zu entfernen, ehe die Sonnenstrahlen auf die Fenster einwirken. Ich meinerseits ziehe es vor, gegen 6 Uhr des Abends zu gießen, zu welcher Zeit man dann von der Sonne nichts mehr zu befürchten hat, und auch die durch die Gluth des Tages erschlafften Pflanzen erfrischt und stärkt. — Von Ungeziefer, was Herr Professor Morren als sehr belästigend für die Gloxinien angiebt, habe ich bei meiner Kultur nichts zu befürchten, nur muß man die Pflanzen nicht zu lange im Gewächshause behalten und dafür sorgen, sowohl die Erde des Topfes als die Luft des Raumes nicht zu trocken werden zu lassen.

A. Gattung Achimenes DC.

Trevirania, der ältere Name dieser Gattung wurde von De Candolle verworfen und ihr von ihm der jetzige, Achimenes, beigelegt. Ob nun die Verwerfung des Ersteren mit Recht oder Unrecht geschehen, wollen wir dahingestellt sein lassen, doch wurde der letztere angenommen und ist jetzt allgemein. In jüngster Zeit nun hat es Herr Eduard Regel, botanischer Gärtner in Zürich, unternommen, den Namen Achimenes zu suspendiren und den älteren wieder einzuführen; ebenso hat er viele Species abgetrennt und neue Gattungen damit aufgestellt. Obwohl nun einige Arten im Habitus ziemlich abweichend von dem Haupttypus dieses Geschlechts erscheinen, wie z. B. die argyrostigma mit ihren großen Blättern, ihrem sitzenden Stamm, ihrer blätterlosen Blumenrispe, so däucht mir doch, daß Herr Regel die botanischen Unterschiede zu ängstlich sucht, und dadurch nur eine große Verwirrung in dieser Pflanzengruppe herbeiführt. Bis jetzt sind diese Neuerungen noch nicht angenommen, im Falle sie später jedoch noch allgemein angenommen werden sollten, habe ich sie den betreffenden Species beigefügt.

1. **Achimenes coccinea Pers., Trevirania coccinea W.** Obwohl diese in Jamaica einheimische Art bereits gegen 70 Jahre eingeführt und in den europäischen Gärten kultivirt wird, und man wohl glauben sollte, daß alles, was Kultur anbetrifft, an dieser Pflanze erschöpft sei, so sieht man sie doch immer nur in gewöhnlichen kleinen Exemplaren, indem man sie wahrscheinlich für zu alt und der Mühe nicht mehr für werth hält, ihr eine sorgfältigere Kultur angedeihen zu lassen, und dann eignet sie sich fast unter allen Arten am besten dazu Prachtexemplare zu bilden, da ihre Belaubung sehr reich und dicht und ihre unzähligen scharlachenen Blumen gewiß im Stande sind, einen Jeden zu fesseln. — Um sie vortheilhaft zu kultiviren beobachte ich nachstehendes Verfahren: Nachdem die Pflanzen die Höhe von ungefähr 2″ erreicht haben, pflanze man sie in die Näpfe ein, nur so fest, daß sich die Erde beim Gießen nicht zu sehr einsenke, und thut man dabei hier

wie überhaupt bei allen Arten wohl, die Erde in der Mitte ungefähr ½" über den Rand des Napfes sich erheben und gegen den Rand hin in der Weise sich abflachen zu lassen, daß die Vertiefung am Rande hinreichend groß genug sei, um die Bewässerung der Pflanze aufnehmen zu können. Gewöhnlich pflanze ich in einen Napf von der früher angegebenen Größe 8—10 Stück einzelne Pflänzchen, mit je 2—3 Trieben in gleich weiter Entfernung, doch suche ich die äußersten dem Rande so nahe als möglich zu bringen, damit sie sich so sehr als möglich ausbreiten können und die innern nicht belästigen. Nach dem Verpflanzen bringe man sie in ein warmes Lohbeet, halte es im Anfang ziemlich geschlossen, damit die Pflanzen sobald als möglich fortwachsen, und suche sie von nun an durch zweckmäßige Behandlung in reger Vegetation zu erhalten. Denn wenn das Wurzelvermögen durch Unvorsichtigkeit einigermaßen außer Thätigkeit gebracht wird, sei es durch theilweises Verbrennen, Verfaulen oder Vertrocknen der Wurzeln, so kann man selbst im günstigsten Falle kein außergewöhnliches Resultat erwarten. Wenn die Pflänzchen dann die Größe von circa 3" erlangt haben, schneide man die Spitze aus, damit sie sich verästeln und buschig werden. Wartet man mit dem Einstutzen zu lange, vielleicht bis sie eine Höhe von 6—8" erreicht haben, ist es nicht mehr rathsam diese Operation vorzunehmen, indem man sich dann nur Nachtheil bereitet; denn da die Zeit der Blüthe schon zu nahe ist und die Pflanze nicht mehr die Zeit hat durchzutreiben, so bilden sich die Blumen zu rasch aus und man hat dann unansehnliche kopflose Exemplare. Ungefähr 3 Wochen nach dem Zurückschneiden werden die Pflanzen ihre frischen Triebe entwickelt haben und man muß daran denken, jeden einzelnen Zweig sorgfältig aufzubinden, und thut man dabei am besten der Pflanze durch das Einstecken der Stäbe gleich diejenige Form zu geben, in der man sie als Prachtexemplar ziehen will. In der Regel nehme ich zuerst etwas kleinere Stäbe und ergänze selbige erst später (doch zögere man damit nicht zu lange, da diese Art sehr leicht bricht) durch größere, da es bei langen Stäben einestheils zu kahl aussehen, anderntheils in den Kästen zu viel Raum unnütz verschwendet werden würde. Um jedoch einigermaßen sparen und die Pflanzen immer in strenger Form halten zu können, pflege ich später am Rande des Napfes 8—10 längere Stäbe einzustecken, so flach als ich das Exemplar zu ziehen gesonnen bin, und um diese ziehe ich dann vielleicht 2 oder 3 Kreise mit Bindfaden, am besten getheerten, oder Kupferdraht, an welche ich dann jeden einzelnen äußern Trieb bequem anziehen kann. Zeigt die Pflanze bei fortgesetztem Wachsthume noch gesunde und kräftige Vegetation, so ist es durchaus nicht nöthig sie noch ferner so warm zu halten, im Gegentheil erhält sie ein dunkleres Grün und wird gedrungener an einem kühleren Standorte mit etwas Luft. Auf diese Weise behandelt wird der Kultivateur seine gehabte Mühe durch den glänzendsten und reichsten Blüthenschmuck belohnt sehen, und er wird fühlen, daß eine solche, wenn auch nur kleinblumige coccinea, den neuesten großblumigen rühmlichst zur Seite gesetzt werden darf. Bei solcher Kultur habe ich Exemplare erzogen von über 9' im Umfang und tausenden von Blumen.

2. **Achimenes rosea Lindl., Trevirania coccinea var. rosea.** Bereits 1841 wurde Achim. rosea aus Brasilen eingeführt. Man

hält sie fast allgemein für eine in ihrem Vaterlande gebildete Varietät von coccinea, obgleich sie sich von der letzteren auffallend unterscheidet, denn ihr Habitus ist viel zarter, ihr Wachsthum langsamer und ihre Blumen anders gezeichnet, doch nähert sie sich in einer wieder von ihr gezogenen Varietät, der Beatoni, der Stammpflanze bis auf ein weniges. Ebenso ist ihre Kultur von coccinea verschieden. Man pflanzt ungefähr 10–12 Pflänzchen in einen Napf, stutzt sie bei ungefähr 3" Höhe ein und läßt sie, bis sie vollständig wieder eingewurzelt sind, in einem warmen Beete. Nach dieser Zeit gebe man ihr lieber einen schattigen Standort in einem mäßig feuchten und warmen Hause, da ihr eine ausgedehntere reine Luft weit zuträglicher ist, als eine geschlossene dumpfe in den Kästen. In den Kästen wächst sie meistens nicht freudig fort, die Blätter krümmen sich oder verderben und die Exemplare werden unansehnlich. Sorgfältiges Aufbinden und Auseinanderziehen der Zweige ist natürlich auch hier erforderlich und sehr geeignet das Ansehen der Pflanze zu heben. Zur Zeit der Blüthe erfordert sie einen temparirten freien Standort.

3. **Achimenes Beatoni.** Eine sehr zu empfehlende Varietät von rosea ist die schon genannte Beatoni. Sie stammt, wenn ich nicht irre, aus den belgischen Gärten, wenigstens ist sie in den belgischen Katalogen zuerst aufgeführt. Ihr Wuchs ist bei weitem kräftiger und gedrungener als bei rosea und die Blätter sind fast ganz wie die von coccinea, nur etwas wolliger und weniger rauh und das Colorit dunkelgrün. Die Blumen sind carminpurpur und fehlt ihnen von coccinea das leuchtende und blendende. Da sie sich leicht verästelt, pflanzt man ungefähr 8—10 in einen Napf und nimmt ihnen zu rechter Zeit die Köpfe. Eine nicht zu sehr geschlossene Luft ist für sie die geeignetste, auch erfordert sie weniger starke Bewässerung. Ihre Blumen entwickeln sich ziemlich langsam, jedoch ebenso lange ist dann die Zeit ihrer Blüthe, und bildet sie mit coccinea gewissermaßen die Nachhut der Achimenes-Blüthenflor. —

4. **Achimenes longiflora DC, A. grandiflora Auct. (Trevirania longiflora Rgl.)** Diese unter allen großblumigen Arten zuerst eingeführte Species stammt aus Mexico und wurde von Hartweg eingesandt. Das Erscheinen dieser prachtvollen Pflanze wirkte wie ein electrischer Schlag auf alle Gartenfreunde und in kurzer Zeit war sie über alle Gärten verbreitet. Denn da man bereits fast alle Hoffnung auf einen Zuwachs der Gattung Achimenes aufgegeben hatte, mußte es um so mehr einwirken, als diese Hoffnung endlich so glänzend erfüllt wurde. Das Verfahren, wie ich es bei der vorhergehenden Species bis zum Einstutzen angegeben, gilt auch für diese und fast alle folgenden Arten. Bei longiflora, von der man ungefähr 10—12 Pflanzen in einen Napf bringt, ist das frühe Einstutzen von großem Vortheil, denn da sie die Eigenthümlichkeit besitzt Wurzelausläufer zu machen, so werden diese Triebe durch eine derartige Operation sehr bald hervorgelockt und wachsen dann mit den Haupttrieben rasch weiter. Es kommt eigentlich bei dieser Art sehr auf den Liebhaber an, ob er lieber ein niedriges gedrungenes und umfangreiches oder langes und schlankes Exemplar leiden mag, im letztern Falle kann man, um den Napf voll zu machen, mehr als die gegebene Anzahl Pflanzen nehmen, und hat dann nicht

nöthig die Triebe einzustutzen. Ich meinerseits ziehe es vor sie niedrig zu halten, da man ohnehin höher wachsende Pflanzen in Menge hat; ich binde dann nur die stärkeren Zweige auf und lasse die übrigen über den Rand des Gefäßes überhangen. Ihrer parasitischen Eigenthümlichkeiten halber erfordert sie bedeutende Feuchtigkeit und eine temperirte Wärme, und da sie sehr rasch wächst, bedarf es auch nur kurzer Zeit, um ansehnliche Exemplare zu erziehen. Sie entfaltet ihre großen blauen Blumen von allen Andern zuerst, und hat eine so ausdauernde Lebenskraft, daß sie, wenn die ersten Stengel abgeblüht sind und zurückgeschnitten werden, sich noch zu einer zweiten, wenn auch weniger brillanten Flor entschließt. Nach ihrer Ausbildung verlangt sie vor Allen ein schattiges feuchtes, nicht zu warmes Plätzchen, wo sie lange durch ihre ausgezeichnet schönen Blumen das Auge ergötzen wird. Sie ist übrigens so genügsam, daß man sie selbst in Gefäßen mit Moos-, Torf- und Haideerdestückchen angefüllt und in der Luft hängend, mit gutem Erfolge ziehen kann.

5. **Achimenes ilicifolia van Houtte.** A. longiflora ilicifolia ist weiter nichts als eine Varietät von longiflora, die sich von der letztern nur durch einen mehr gedrungenen kräftigeren Bau, tiefer blaue Blumen mit scharf begrenzten weißem Auge am Saume des Schlundes, sowie durch lebhafter roth gefärbte Rückseiten der Blätter auszeichnet. Ihre Kultur ist ganz der vorher beschriebenen Stammart gleich.

6. **Achimenes grandiflora DC., Giesebrechtiana Hort. Belg., Trevirania grandiflora Schiede.** Das Vaterland dieser schönen Species ist Mexico und wurde dieselbe von Schiede und Deppe entdeckt und eingeführt. Ihr natürlicher Standort scheint ein mehr freier und der Sonne ausgesetzter zu sein, denn ihr ganzer Habitus ist ziemlich robust und kräftig und erträgt ungünstigere Verhältnisse weit leichter als jede andere Art. Da sie sich, ungeachtet sie schlank in die Höhe wächst, ungern verästelt, ist es doch nicht gerathen, das Zurückschneiden bei ihr in Anwendung zu bringen, sondern muß man, um ein effectvolles Exemplar bilden zu können, sich damit helfen, eine größere Zahl Pflanzen in jeden Napf einzusetzen, vielleicht 12—14 Stück zu der vorn angegebenen Größe. Beim Aufbinden jeder einzelnen Pflanze stecke man die äußern Stäbe nicht senkrecht, sondern schief ein, um sie nach oben auseinander ziehen und den innern Zweigen ihre freie Ausbildung gewähren zu können. Obgleich grandiflora nicht so viel Feuchtigkeit als die übrigen Arten erfordert, so nimmt sie doch gerne mit deren Standort durchgehends vorlieb.

7. **Achimenes Liebmanni Hort., Trevirania grandiflora var. Liebmanni.** Diese Prof. Liebmann zu Ehren benannte Achimenes ist ein Erzeugniß der Gärten und leitet ihre Abstammung von der vorhergehenden ab. Ebenso wie ihre Mutter erfordert auch die letzt genannte ihr natürliches Wachsthum nicht zu stören, jedoch aus ganz entgegengesetzten Gründen. Während nämlich grandiflora sich nicht gerne damit abgiebt, Seitenzweige zu bilden, wächst Liebmanni buschig und gedrungen, und pflanzt man daher, um die bestmöglichste Ausbildung jeder einzelnen Pflanze zu erzielen, nur 6—8 in einen Napf. Man hat mit dieser Art am allerwenigsten Mühe, da sie sich selbst sehr regelmäßig baut und die einzelnen Zweige stark genug sind sich selbst zu halten. Sollte

der Standort sehr feucht sein, so versäume man nicht, sie von Zeit zu Zeit zu untersuchen, denn da ihr Wuchs sehr gedrungen und ihre Belaubung dicht ist, kommt es zuweilen vor, daß die angehäufte Feuchtigkeit die innern Blätter und Stengel in Fäulniß versetzt. Ihr Standort zur Zeit der Blüthe muß vorzüglich frei von den Einwirkungen zu starker Feuchtigkeit sein.

8. **Achimenes multiflora** Gardn. Gardener fand diese niedliche Art in der Provinz Goyaz in Brasilen, wo sie die trockenen Höhen der Wälder bewohnt. Trotz ihrer bescheidenen blaulilla Färbung weiß sie sich doch durch ihren geregelten Bau, durch ihre eigenthümlich gefranzten Blumen und durch ihren Blüthenreichthum in jeder Sammlung eine Stelle zu erwerben. Man pflanzt von dieser Art ungefähr 6—8 in einen Napf und stutzt sie bei 3″ Höhe ein. Den Verhältnissen ihrer Heimath hinsichtlich des Standortes ist man bei dieser Art gezwungen, volle Berücksichtigung zu schenken, indem sie durch ihre feinwollige Bekleidung ungemein zum Absterben und Faulen geneigt ist. Man thut daher wohl ihr einen Standort in einem mäßig warmen, jedoch nicht zu feuchten und dunstigen Beete anzuweisen, und kann man sie selbst etwas den Wirkungen der Sonne aussetzen, wenn man sie nach und nach daran gewöhnt. In feuchten Häusern wird sie sich in ihrer ganzen Schönheit nie lange halten, denn obwohl es vielleicht der Blume weniger schadet, so bekommen doch die Blätter bald faule Flecke und fallen ab; stellt man sie indeß zur Zeit der Blüthe ziemlich hell und frei, so wird man lange Zeit eine Augenweide haben, da sie in vollem Maße ihrem Namen multiflora entspricht.

9. **Achimenes pedunculata Benth.**, (**Locheria pedunculata Rgl.**) Das Vaterland dieser schönen Gattung ist Guatimala und wurde daselbst von Hartweg bei Santa Martha in schattigen, waldigen Plätzen gefunden. Der Habitus dieser, so wie der folgenden ebenfalls aus Guatimala stammenden Art weicht von den übrigen **Achimenes** bedeutend ab, denn während jene mehr oder weniger niedrig bleiben und die Stengel dünn und zart sind, erreicht diese, auch wenn sie in den ihr zusagenden Verhältnissen kultivirt wird, eine Höhe von 2—3′ und bildet einen ziemlich holzigen dicken Stengel; ebenso haben diese Arten auch ungemein lange und dicke Rhizomen. Bei einer Kultur in so warmer und feuchter Luft, wie man sie den übrigen angedeihen läßt, kann man Exemplare ziehen von gegen 5′ Höhe, jedoch muß man sich dann mit der bloßen Größe begnügen, da sie sich bei einer solchen Länge mit der Bildung von Blumen wenig oder gar nicht beschäftigen kann, was auch lediglich der Grund ist, weßhalb man diesen Arten so wenig Aufmerksamkeit widmet. Hält man sie jedoch kalt genug, daß sie nicht so in die Höhe wachsen kann, so wird man gewiß kräftige, reichlich blühende und das Auge ergötzende Pflanzen erziehen. Nachdem die jungen Pflänzchen die Erde durchbrochen, stelle man die Töpfe an eine lichte, feuchte, jedoch ziemlich kühle Stelle des Warmhauses, damit sie nicht zu hastig wachsen und hübsch gedrungen bleiben, verpflanze sie bei einer Größe von 3″ in größere Töpfe und lasse sie auf derselben Stelle stehen bis sie wieder gehörig angewurzelt sind. Ich nehme zu diesen Arten eine etwas compactere Erdcomposition, vielleicht zu Haideerde ⅔ gute Lauberde, und muß diese Mischung mit Nahrungstheilen und Dungmitteln

so geschwängert als ohne zu schaden möglich ist, sein, da diese Pflanzen durch ihr starkes Wurzelvermögen ungemein zehren. Um ihnen daher so viel als möglich Boden zu gewähren, nehme ich zu beiden Arten gewöhnliche flache Töpfe, die, da ihre Wurzeln tiefer gehen, bald und vollständig durchwurzelt werden. Die größte Sorte Töpfe, die ich benutze, ist ungefähr 6′ hoch und 6′ weit und pflanze ich in dieselben 4—6 einzelne Individuen in gleich weiter Entfernung. Sollte der Standort im Hause um etwas zu warm werden und die Pflanzen zu spillern anfangen, so bringe man sie in einen unerwärmten Kasten, oder in ein kaltes Haus, halte sie ziemlich feucht, schütze sie vor starker Sonnenhitze und gebe ihr an warmen Tagen Luft, jedoch wahre man sie vor Zugluft. Sobald sich die ersten Ansätze der Knospenbildung zeigen, nehme man sie wieder ins Haus und gebe ihnen eine ähnliche wie oben angegebene Stelle; diese Zeit versäume man ja nicht, denn läßt man sie zu lange kühl stehen, so bilden sich die Knöllchen in den Blattachseln und mit der Blüthe ist es vorbei.

10. **Achimenes hirsuta Lindley, (Locheria hirsuta Regl.)** Wie schon oben bemerkt auch eine Bewohnerin von Guatemala, erfordert sie ganz in denselben Verhältnissen dieselbe Kultur. Beide blühen, wenn sie gedrungen und kräftig gehalten werden, reichlich und schmücken durch ihre ausgezeichnet schön gefärbten, auf stolzen Stengeln ruhenden Blumen auf lange Zeit die Gewächshäuser.

11. **Achimenes argyrostigma Hook., Tetranema hirsutum Hort. (Köllikeria argyrostigma Regl.)** Zeigt irgend eine der einzelnen Species der Achimenes eine schroffe Verschiedenheit von den übrigen, so ist es vor Allen diese zierliche Art. Die großen, so zart mit Silber gefleckten Blätter, die blattlose Blüthenrispe, der ganz niedrige Wuchs sind doch nur ihr eigen, und scheint sie fast mit den übrigen nichts gemein zu haben als die Rhizomen oder die Form der Blume. Sie wurde in der Sierra Nevada in Neugranada an feuchten schattigen Plätzen gefunden. Man pflanzt von dieser Art, da jedes einzelne Individuum in Folge ihrer großen Blätter einen ziemlichen Raum einnimmt, ungefähr 5 oder 6 in einen Napf und bringt sie dann in ein sehr schattiges, feucht warmes Beet. Eine sehr nahrhafte, nicht zu leichte Erde, mit einem guten Theil Holzkohlen versehen, ist ein Hauptbedingniß, um den Blättern ein dunkeles Colorit und ein in Folge dessen schärferes Hervortreten der Silberflecken zu verschaffen. Um die Pflanzen im Gefäß vor einem Hin- und Herfallen zu schützen, jedoch die Stämmchen meist so kurz sind, um sie an ein Stäbchen befestigen zu können, stecke man ungefähr 3 kleine Stäbchen um die Pflanze herum ein und ziehe dieselben durch einen Bastfaden zusammen. Vor den Einwirkungen der Sonnenstrahlen, so wie auch der warmen, trocknen Luft müssen die Pflanzen auf alle Fälle sicher gestellt werden, indem dadurch die schöne dunkelgrüne Farbe schwindet und die Blätter gebleicht werden. Hat man ein schattiges, nicht zu warmes Haus, so kann man sie gegen die Mitte ihrer Wachsthumsperiode dorthin bringen, und wird sie mit einem derartigen Standort wohl zufrieden sein. Während der Blüthezeit darf die Feuchtigkeit des Hauses den Stengel nicht incommodiren, da er abzumodern immer sehr geneigt ist. —

12. **Achimenes picta Benth., Achimenes zebrina Hort. (Gloxinia picta Regl.)** Diese sowohl durch ihre prachtvoll roth mit schwarz gezeichneten Blumen imponirende, als durch ihre sammtartigen, mit weiß unregelmäßig durchlaufenden Blätter reizende Pflanze wurde aus Mexico eingesandt. Eine Eigenschaft, durch die sie sich vor den übrigen auszeichnet und allen Gartenfreunden fast unentbehrlich macht, ist die, während der Wintermonate zu erscheinen und die Gewächshäuser zu schmücken; in einer Zeit also, wo ihre Schwestern noch im Schlafe liegen und es auch überhaupt an Blumen eben kein Ueberfluß ist. Man legt die Rhizomen ungefähr im August oder September in frische Erde, läßt sie an einer feuchtwarmen Stelle des Hauses austreiben und setzt sie, nachdem die Pflänzchen ungefähr die Größe von 2" erreicht haben, in Näpfe, beiläufig 10—12 in ein Gefäß. Der Standort, welchen die Pflanzen von jetzt an verlangen, muß warm, jedoch nicht zu feucht in einem Warmhause von 12—15° sein (selbst in einem Ananashause ist es ihnen recht), nur stelle man sie frei und licht. Mit der Bewässerung darf man, da sie auf ihrem warmen Plätzchen bedeutende Feuchtigkeit zu consumiren nicht unterlassen werden, nicht sparsam sein, auch überträufe man sie mitunter an hellen Tagen. Sie wachsen gedrungen und buschig und hat man weiter nichts nöthig, als sie sorgfältig aufzubinden und sie so rein als möglich zu erhalten. Ihre Blüthezeit fällt dann in die Monate Februar, März und April, je nachdem man sie nun früher oder später in Trieb gebracht hat.

13. **Achimenes patens Benth., (Trevirania patens Regl.)** Hartweg entdeckte diese Art bereits 1837, während seiner Reise in Mexico, schickte sie aber erst 1843 nach England. In Farbe der Blume kommt ihr die grandiflora nahe, im Habitus aber neigt sie sich mehr der longiflora zu, ohne jedoch auch ihren hängenden Wuchs zu besitzen. Eine Eigenthümlichkeit aber, durch die sie sich auf den ersten Blick von allen andern Arten auszeichnet, ist ein durch die Verlängerung des Kelches über seine Basis gebildeter Sporen. Ihre Kultur hat weiter keine besondere Schwierigkeit; bei einer Größe von 2—3" pflanzt man sie zu 10—12 in die Näpfe, stellt sie ins warme Beet, und stutzt sie, nachdem sie angewachsen sind, ein. Wenn die Seitentriebe gehörig ausgewachsen und geordnet sind, kann man patens in einem feuchtwarmen Hause eine schattige, jedoch freie und dem Lichte nahe Stelle anweisen, und wird sie sich hier weit kräftiger und gedrungener gestalten. Die Bewässerung richtet sich natürlich nach ihren Erfordernissen, jedoch braucht man bei einer kräftigen, gesunden Pflanze keinen zu ängstlichen Maßstab anzulegen. Zur Zeit der Blüthe wähle man einen nicht zu feuchten Standort.

14. **Achimenes cardinalis Dietrich.** In der berliner allgemeinen Gartenzeitung ist diese neue Art beschrieben (Bd. XV. p. 313). Wenn diese in Rede stehende Art nicht mit der in der Flore des Serres beschriebenen Achimenes ignescens Lem. identisch ist, so gleicht sie derselben doch sehr, nur scheinen in der Abbildung von ignescens die Blumen etwas heller zu sein, während jene dunkelmennigroth sind. Es ist dies eine der langgeröhrten Arten, macht einen starken, kräftigen, aufrechten Stengel und scheint einen Standort im Glashause vor allen zu lieben. Sobald die Pflänzchen verpflanzbar sind, setze man sie zu 4—6 in einen Topf, wie bei pedunculata, oder 7—9 in einen Napf.

Ein zu gedrängtes Pflanzen gereicht bei dieser Art nur zum Nachtheil, denn da die Blätter ziemlich groß sind und daher jede einzelne Pflanze einen ziemlichen Raum erfordert, so würde Raummangel ihre vollständige Ausbildung nie gestatten. Ein heller, warmer Platz im Warmhause ist ihr am zuträglichsten, doch consumirt und verlangt sie weniger Feuchtigkeit als die übrigen Arten. Die Vermehrung dieser Art kann man ins Unendliche treiben, da sie nach ihrer Blüthezeit förmliche Wulste kleiner Knöllchen in den Spitzen und Achseln der Blätter bildet.

15 **Achimenes Warszewiczii E. Otto.** Der Reisende Herr von Warszewicz sandte bei einem Transporte anderer Pflanzen, auch diese neue Achimenes-Art aus Guatemala im vorigen Sommer an den hiesigen botanischen Garten ein. Es ist in Wahrheit eine niedliche Art, da sie nur einzig von Achim. argyr. an Niedlichkeit übertroffen wird, denn ihre weißen, mit gelb gezeichneten (p. 411 vorig. Jahrg. näher beschriebenen) Blumen sind noch etwas kleiner wie die von coccinea und ihre ganze Höhe vielleicht ½'. Ihre Kultur ist sehr einfach und erheischt keine große Aufmerksamkeit, da sie von ziemlich harter Structur ist. Man pflanzt, um bei der Kleinheit ihrer Blumen doch einigen Effect hervorbringen zu können, gegen 12—15 in einen Napf, und bringt sie dann in ein feuchtes, soviel wie möglich geschlossenes warmes Beet. In einem Vermehrungshause, wo man sie noch in einen, wenn auch gerade nicht warmen Kasten stellen kann, befindet sie sich am wohlsten; sie bildet dann bis zur Hälfte ihrer Größe Luftwurzeln aus dem Stamm, die wie weiße Haare an demselben herabhängen. Sie verästelt sich sehr leicht, man hat demnach nicht nöthig sie zu stutzen, zumal es ihre Natur nicht ist, außerdem zugiebt sich bedeutend zu erheben. Sie entwickelt ihre Blumen sehr bald und muß man ihr dann einen feuchten, schattigen Standort im Warmhause anweisen. — Obgleich zwar diese Achim. Warsz. kein brillantes Colorit zeigt, so ist es doch gerade diese seltene weiße Farbe und ihr zarter, zierlicher Wuchs, was ihr in Kurzem in allen Gärten Eingang und einen sichern Platz verschaffen wird. Mit diesen seltenen Eigenschaften verbindet sie noch einen großen Blüthenreichthum und eine lange Blüthezeit, daß also ohne Zweifel alle Gartenfreunde dem Einsender für diese Acquisition ihren freundlichen Dank nicht versagen werden.

16. **Achimenes Ottonis Hge.** Ebenfalls eine noch ganz neue Art, die Herr v. Warszewicz im vorigen Jahre aus Guatemala unter dem Namen sanguinea einsandte. Herr Haage hat diesen Namen, da er sich schon bei einer Bastard-Achim. vorfindet, verworfen, und sie, dem Inspector des hiesigen botanischen Gartens zu Ehren, mit ihrem jetzigen Namen benannt. Ihre Belaubung, Bekleidung und ihr stämmiger, kräftiger Wuchs ist fast ganz wie bei hirsuta. Da sich wegen später Ankunft der Knollen ihre völlige Ausbildung bis zum Herbste verzögerte, war es nicht mehr möglich sie bei dem Mangel an Sonne zur völligen Ausbildung ihrer Blumen zu bringen, doch soll Farbe und Größe der Blume überraschend sein. So viel ich während der kurzen Zeit ersehen, kann man ihr getrost die Behandlung der pedunc. und hirsuta angedeihen lassen, jedoch um einige Grade wärmer. Zu seiner Zeit werde ich das noch nicht erforschte nachzutragen nicht versäumen.

17. **Achimenes cupreata Hook.** Diese neue und sehr interessante Pflanze wurde von Purdie in Neugranada in der Nähe von Sona an feuchten Ufern entdeckt und in Samen an den botanischen Garten zu Kew eingesandt, wo sie im April 1847 blühte. Beim Anblick dieser Pflanze im blüthenlosen Zustande kann man sich durchaus nicht denken, daß sie zur Gattung Achimenes gezählt werden könnte, denn ihr kriechender, wurzelnder Wuchs stößt selbst den De Candolle'schen Character genericus, der „Herbae erectae" für diese Gattung beansprucht, um; auch nicht minder verschieden und eigenthümlich ist ihre ununterbrochene Vegetation, denn sie wächst Sommer und Winter immer fort, und läßt man sie gänzlich einziehen, so treibt sie nicht wieder aus, warum, ist höchst einfach. Hooker sagt in seiner Beschreibung im Botanical Magazine t. 4312: „Root a much-jointed rhizoma", jedoch ist diese cupreata so widerspenstig und hartnäckig durchaus keine Knollen zu haben. Ihr so ganz seltsames Erscheinen machte in mir den Wunsch rege, auch einmal ihre Knollen zu sehen, und vorzüglich war es ihr wurzelnder Wuchs, zufolge dessen die Pflanzen eine immer größere Ausdehnung erlangten, die mich endlich stutzig machte und mißtrauisch werden ließ gegen einen knolligen Wurzelstock. Ein kleines Exemplar, was gerade ein weniger freudiges Wachsthum zeigte, untersuchte ich ganz genau und fand weiter nichts — als einen gewöhnlichen Wurzelballen. Da dieses Pflänzchen ein Steckling und nur ungefähr 3/4 Jahr alt war, konnte ich noch kein bestimmtes Urtheil fällen, ich nahm daher ein zweites größeres, beiläufig 1½-jähriges, was wir aus Hannover erhalten, und zuletzt ein großes 2-jähriges Exemplar, was uns aus Amsterdam zugesandt war, doch war mein Bemühen umsonst, ich fand nur gewöhnliche schwache Wurzeln. Später erfuhr ich, daß man in Böckmann's Etablissement eine große aus England stammende Pflanze im Herbste hatte einziehen lassen, jedoch im andern Frühjahr durchaus nichts lebendes im Napfe mehr vorgefunden. Aus diesem Fehlen der Rhizomen geht hervor, daß man bei der Beschreibung der Pflanze ziemlich oberflächlich verfahren ist, und man dem Namen Achimenes mehr zugetraut hat, als was er zu leisten im Stande ist. Nicht nur Botaniker und Kultivateure sehen sich dadurch getäuscht, sondern es haben vorzüglich die Handelsgärtner pecuniäre Nachtheile und Verlüste. Sie suchen sich diese Pflanze, die natürlich vermöge ihrer Neuheit und Schönheit nicht wohlfeil ist, mit schweren Kosten zu verschaffen, gedenken nun im Vertrauen auf ihre ausdauernde Wurzel im Frühjahr eine schöne Ernte davon zu ziehen und werden auf diese Weise um ihren Vortheil gebracht. Obwohl nun diese genannten Verschiedenheiten der cupreata von den übrigen Gliedern dieser Gattung gerade keine botanische Unterschiede darbieten, so läßt sich doch vermuthen, daß sich an Blumen oder Früchten auch botanische Unterschiede herausstellen werden, die diese Species als eigne Gattung aufzustellen geeignet erscheinen lassen, und sehe ich deßhalb völlig ausgebildeten Blumen mit Sehnsucht entgegen.

Die Kultur dieser Pflanze bietet im Allgemeinen keine Schwierigkeit dar. Man pflanzt sie in die vorn angegebene Erdmischung einzeln in einen Topf oder Napf. Will man sehr große Exemplare erziehen, ist es das Beste sie in große flache Näpfe zu pflanzen, indem die Ausläufer wieder in den Boden wurzeln, und auf diese Weise den ganzen

Napf überziehen und ein völlig buschiges Exemplare bilden. Um es gleichmäßig zu haben, muß man im Anfang die Ausläufer an ihre geeignete Stelle befestigen. Beabsichtigt man aber eine baldige Blüthe zu erreichen, so gebe man ihr nur wenig Boden und lasse die Triebe am Topfe herabhängen, wo sie dann, wenn sie zum Einwurzeln keine Stelle finden, sich leichter zum Blühen bequemen werden. Im Winter verlangen sie eine mehr trockene Luft und einen hellen, freien Standort resp. Hängeort, denn da die Triebe überhängen, bildet sie bald eine ausgezeichnete Ampelpflanze. Man richte sein Augenmerk im Winter auch vorzüglich darauf, die Zweige nicht zu stark auf dem Rande des Topfes anliegen zu lassen, da sie sehr leicht faule Flecken bekommen und dann abschwinden. Die Vermehrung muß, da sie keine Knollen erzeugen will, durch Stecklinge geschehen, und bietet sie in leichter Erde durchaus keine Schwierigkeit. —

Ueber die Vermehrung der **Achimenes** ist es eigentlich überflüssig noch etwas zu bemerken, da diese Gattung gewissermaßen ihre Vermehrung selbst übernommen hat. Es bilden sich während ihrer Wachsthumsperiode sowohl um das alte Rhizom eine Masse neue, die gleich im ersten Jahre dieselbe Größe erreichen, so wie sich auch nach der Blüthezeit in den Achseln und Spitzen der Pflanzen eine Unmasse kleiner Knöllchen ansetzen, die bei trockner Aufbewahrung in Erde oder Sand im Frühjahre zu vegetiren beginnen. Man vervielfältigt sie auch durch Zerbröckelung der Rhizomen, indem jedes einzelne Glied bei sorgfältiger Behandlung fähig ist eine Pflanze zu bilden, und aus Samen, doch im letzteren Falle meistens nur, um aus importirten Samen neue Arten, oder um von befruchteten Blumen gewonnenen neue Varietäten zu erzielen. Die Samen keimen in leichter Erde gesäet und auf warmem Beete mäßig feucht behandelt, sehr leicht. Eine Vermehrung durch Zweige und Blätter wird seltener angewandt, doch geht es recht gut, nur muß es zu Anfang und in der ersten Hälfte ihrer Vegetationsperiode geschehen, indem sie später wohl Wurzeln schlagen, aber ohne Knöllchen gebildet zu haben, wieder absterben. —

B. Gattung **Gloxinia** L'Her.

Nicht weniger als das vorhergehende Genus ist die Gattung **Gloxinia** geeignet Alle, die sich nur im entferntesten für Blumen interessiren, für sie geneigt zu machen. Die Verschiedenheit ihrer Zeichnungen und Färbungen, die sich vom reinsten Weiß bis ins schönste Roth, vom zartesten Himmelblau bis ins tiefste Dunkelblau in allen Nüancirungen dem Auge darstellen; die reiche saftgrüne kräftige Belaubung, der Blüthenreichthum und die im Vergleich zu allen diesen Vorzügen doch so geringe Mühe bei ihrer Kultur sind wohl hinreichend genug gewesen, sie längst zum Liebling in den Gärten zu erheben. Weniger reich an neuen Arten, als

die vorhergehende, ist diese Gattung durch die Aufmerksamkeit der Gärtner doch unerschöpflich in Bildung neuer Spielarten, und hat man in der neuern Zeit das Glück gehabt, Farbenverbindungen zu erzielen, an die man früher kaum gedacht hätte, wie z. B. die Streifzeichnung in Blau und Roth bei **Gloxinia Teichleri** hinlänglich beweis't. Vorzüglich ist die alte **Gl. speciosa Lodd. (Gl. formosa hortul.)** thätig, bei der Bildung von Varietäten sich zu betheiligen, so daß man durch sie und wieder durch Kreuzung ihrer Varietäten eine Anzahl Abkömmlinge in den Gärten zeigt.

Durch die geringe Anzahl der verschiedenen Species ist daher auch die Kultur der **Gloxinien** höchst einfach, indem die meisten Varietäten sich mit der Behandluug ihrer Art begnügen und nur die rothgezeichneten und die mit sehr wolligen Blättern **(Menziesii)** davon eine geringe Ausnahme machen und eine etwas sorgfältigere Behandlung erheischen. Ich werde mich daher bei einigen Arten nur auf ihre Angabe und das Wesentliche beschränken, jedoch die Forderungen der Varietäten berücksichtigen

1. **Gloxinia maculata L'Herit., Martynia perennis L.** Die Urspecies der Gattung **Gloxinia** ist die ebengenannte. Robert Miller entdeckte sie in Carthagena und sandte sie durch Samen nach England. Anfänglich ging diese Pflanze unter dem Namen **Martynia perennis L.** Doch da sie sich, sowohl durch ihren Habitus und ihre ausdauernde, geschuppt-fleischige Wurzel, als auch besonders durch botanische Verschiedenheiten der Blume, die sie zuerst im Jahre **1739** im Chelsea Garten hervorbrachte, hinlänglich von **Martynia** unterschied, trennte sie L'Heritier und machte eine eigene Gattung daraus. Er nannte sie einem damaligen deutschen Botaniker Benjamin Peter Gloxin in Colmar zu Ehren, **Gloxinia.** Nach nun beiläufig **110** Jahren, in denen diese Gattung ihren Namen führt, hat Herr Regel bei seiner bekannten Trennungslust auch diese Pflanze nicht verschont gelassen und ihr einen neuen Namen, **Eschera gloxiniaeflora**, geschaffen; doch, meines Erachtens nach ein sehr willkürliches Unternehmen. Herr Regel macht De Candolle über die unrechtmäßige Verwerfung des Gattungsnamens **Trevirania** Vorwürfe, doch handelt es sich dort nur um einen bloßen Namensstreit. Hier aber ist die Unzulässigkeit noch viel schlagender, denn man kann doch von einer Gattung nicht die Species trennen, die als Urspecies dasteht und den Typus der Gattung bezeichnet, ohne den Namen für die ganze Gattung zu verwerfen. Hätte Herr Regel die übrigen Species der Gattung **Gloxinia** abgetrennt und zu einer neuen Gattung vereinigt, so wäre es in der Ordnung, aber so wird er bei reiflicher Ueberlegung wohl selbst einsehen, daß er sich hierin eine große Willkühr hat zu Schulden kommen lassen.

Ihre Verbreitung ist trotz ihres hohen Alters doch nicht so allgemein, als man bei ihrer Schönheit erwarten sollte, und liegt dieß wohl lediglich an ihrer einigermaßen schwierigen Kultur. Sie erfordert, ehe sie blüht, eine ziemliche Größe und man muß sie nach dem Verpflanzen im Januar oder Februar (ihre Rhizomen werden beiläufig wie die **Achimenes** ½—1 " tief in die Erde gelegt) entweder in ein warmes Beet, oder doch wenigstens an eine warme Stelle des Gewächshauses bringen, damit sie bald in Bewegung kommen. Sind im Frühjahre die warmen Kästen im Freien angelegt, so bringe man sie in einen derselben

und suche ihr immer eine feuchte warme Atmosphäre zu bereiten. Wenn dann die Pflanzen die ersten Gefäße ausgewurzelt haben, verpflanze man sie vielleicht in 5—7-zöllige, mache die Erdmischung ziemlich nahrhaft und halte sie nach dem Verpflanzen noch einige Zeit in geschlossener Luft. Nach einiger Zeit, wenn sie sich wieder erholt hat und ein gesundes Wachsthum zeigt, so gebe man an heitern Tagen Luft und lasse es ihr nicht an reicher Bewässerung fehlen. Hinsichtlich des Luftgebens muß man bei ihr, vorzüglich aber bei den übrigen Arten ungemein vorsichtig sein und vermeide es ja während der heißen trocknen Tagesluft, die auf die Gloxinien ungemein nachtheilig einwirkt, die Fenster stark zu öffnen. Man erneuere die Luft nur des Morgens bis ungefähr 9 oder 9½ und des Nachmittags von 5 oder 6 Uhr an. Bei tiefen Kästen, in welchen die Pflanzen nicht zu nahe am Glase stehen, braucht man während der genannten Zeit gar keine Luft zu geben; bei sehr flachen Kästen aber, wo man fürchten muß, daß die Temperatur sich zu sehr erhitze, stecke man das Luftholz nur flach ein, um wenigstens die übermäßige Wärme abziehen lassen zu können. Jedenfalls schütze man aber die Fenster vor zu starker Einwirkung der Sonne so viel als möglich. Die Gloxinia maculata fängt dann im August ungefähr zu blühen an, um welche Zeit man ihr einen hellen Platz im Warmhause anweis't, und trägt sie dann ihre schönen blauen Blumen mehrere Wochen zur Schau.

2. **Gloxinia speciosa Lodd.** Es ist dies die älteste der Arten mit rundlichen Knollen; sie wurde aus Brasilien eingeführt und befindet sich schon seit einigen und 30 Jahren in den Gärten. Wie schon oben bemerkt, sind die Gärten durch diese Art in Hybridformen ungemein bereichert worden und fördert jedes Jahr deren noch neue zu Tage, so daß, die jetzt schon in den verschiedenen Collectionen sich befindenden alle namhaft zu machen, man fast nicht im Stande ist. Im Allgemeinen sind sie mit gleicher Behandlung zufrieden und sind es blos einige wenige, die etwas mehr Sorgfalt beanspruchen, auf welche ich weiter unten zurückkommen werde.

Hat man kein warmes Beet im Warmhause, oder irgend einen Raum, warm und geeignet genug, daß die Gloxinien sich gehörig bewurzeln und entwickeln können, so lege man Mitte oder Ende März, sobald es die Witterung erlaubt, ein warmes Beet im Freien an und bringe, wenn es gehörig abgedunstet und zur Aufnahme zarter Pflanzen geeignet erscheint, die Pflanzen hinein, trage aber Sorge, daß die feuchten Dünste immer, obgleich man begreiflicher Weise zu dieser Jahreszeit wenig lüften darf, auf unschädlichen Wege entfernt werden. Wenn dann die Pflanzen die Töpfe gehörig durchwurzelt und ungefähr eine Größe von 2—4″ erreicht haben, pflanze man sie in die größern Gefäße. Sind die Knollen von solider Größe, von kräftigem Trieb und gesunden Wurzeln, so kann man sie gleich in die größten Näpfe einpflanzen, sind sie hingegen noch klein und die Triebe schwächlich, so gebe man ihnen nur nach und nach mehr Boden und verpflanze sie zwei- oder dreimal. Ueber die Erdmischung auch für diese Gattung habe ich früher ausführlich gesprochen und bemerke nur noch, daß vor Allem bei den Gloxinien eine mäßige Beifügung von Kuhdünger (für jeden Napf eine tüchtige Priese) augenscheinliche und kräftige Wirkung äußert. Hat man die Pflanzen aus den ersten Gefäßen entnommen, löse man mittelst eines

Hölzchens die Wurzeln behutsam vom Ballen los, und breite sie, wenn der Napf zur Aufnahme zugerichtet ist, in demselben aus und suche sie durch sorgfältiges Umfüttern mit Erde zweckmäßig zu vertheilen. Zwischen der Knolle und der Scherbenunterlage versäume man nicht einige Kiesel oder Ziegelstücken einzulegen, einestheils verhindert es, da man die Erde doch so wenig als möglich andrücken darf, später ein zu starkes Senken der Pflanzen, anderntheils haben die Wurzeln durch solche Leiter weniger Mühe den Weg durch den Ballen zu finden. Bei dieser Operation senke man die Knollen, die ich beim Einpflanzen sehr hoch zu legen anrieth, beiläufig zur Hälfte in die Erde ein, häufele die Erde an die Knolle an, decke diese Grenze theilweise mit Topfscherben zu, damit die Erde sich beim Gießen nicht abspüle, und streue auf den über der Erde stehenden Theil nur leichthin etwas Erde. Um nun aber nicht blos Blätter, sondern vorzüglich auch Blumen zu erlangen, lasse man der Pflanze nicht zu viel Triebe und entferne die kleineren und schwächeren, da eine starke Knolle mit 6, höchstens 8 Stengel hinreichende Beschäftigung haben wird. Man stecke sogleich kleine Stäbe bei, ziehe die Triebe auseinander und vertheile sie regelmäßig, damit sich jeder Trieb frei und ungehindert entwickeln kann. Mit diesem sorgfältigen Aufbinden und Ausschneiden fahre man bis zur Blüthezeit fort, da diese Aufmerksamkeiten zu einem fröhlichen Gedeihen unbedingt erforderlich sind. Nach dem Verpflanzen werden die Pflanzen in ein etwas erwärmtes Beet gebracht, anfangs zwar etwas weniger stark gegossen, jedoch täglich, wenn es die Witterung einigermaßen erlaubt, durch Ueberbrausen erfrischt. Kräftige gesunde Pflanzen brauchen nur kurze Zeit, um solche Störungen zu verschmerzen, und wachsen dann mit erneuten Kräften ihrem schönen Ziele zu. Hier theilen sich nun die Lebenswege der verschiedenen Varietäten und zerfallen beiläufig in 3 Haupttribus. a, In die blauen und weißen, mit der Urform speciosa, den Varietäten albiflora Hook., Warszewiczii, Brunnowi, grandiflora, Priestleyana Hort. ꝛc. an der Spitze. Sie befinden sich am wohlsten in einem lauen Beete, erfordern an schönen Tagen eine reichliche Wassergabe, die man ihnen mittelst der Brause zukommen läßt, und eine feuchte Luft. Schutz vor Sonnenstrahlen beanspruchen sie insgesammt. b, In die rothen, roth und weißen und roth und blauen, mit rubra Hort., rosea alba, H. belg. Cartoni, digitaliflora Otto, Teichleri Hort. ꝛc. Diese genannten können sich mit einer zu sehr geschlossenen dumpfen Atmosphäre nicht wohl befreunden und ist ihnen ein immerwährender Standort in den Kästen nicht sehr willkommen, denn ihre Triebe bilden sich nicht kräftig aus, die Blätter schrumpfen zusammen und die Blüthe ist spärlich. Wollte man ihnen in den Kästen mehr Luft gestatten, so würden die Pflanzen wieder zu sehr von der dürren Luft zu leiden haben, es ist daher das Gerathenste, sie nachdem sie sich wieder vollständig bewurzelt und erholt haben, in ein warmes, nicht zu dunstiges niedriges Haus zu stellen, wo sie dicht unter den Fenstern in einer feuchtwarmen Temperatur zur Freude des Kultivateurs sich heranbilden werden. c, In die mit wolligen Blättern Menziesii Hort. Diese Sippe kann man zwar ebenfalls in Kästen belassen, doch da sie wegen ihrer dicken wolligen Blätter und Stengel ungemein empfindlich für starke Feuchtigkeit ist, darf man sie der Behandlung

unter a nicht unterwerfen. Wo möglich stellt man sie abgesondert von den übrigen, sei an trüben regnerischen Tagen sehr vorsichtig im Gießen, und spritze die Blätter nicht. Ein öfteres Nachsehen wegen ihrer Geneigtheit zum Faulen macht sich höchst nothwendig.

Zur Zeit der Blüthe verlangen sämmtliche Arten einen freien, jedoch geschützten Standort, und eine etwas gemäßigtere Wassergabe, vorzüglich muß man, um eine längere Blüthe zu sichern, starkes Spritzen vermeiden. — Ein kräftiger Bau und eine reiche Blüthe wird dem Kultivateur die Mühe sicher vergelten, wenn er seine Pflanzen im Allgemeinen nach diesen Winken mit Aufmerksamkeit behandelt und pflegt.

3. **Gloxinia caulescens Lindl.** (Gl. grandiflora Hort.) Aus Fernambuc eingeführt, befindet sie sich schon sehr lange in den Gärten. Sie richtet sich ebenfalls nach den bei speciosa unter a angegebenen Verhältnissen.

4. **Gloxinia hirsuta Lindl.** Diese eigenthümliche und sehr niedliche Art wurde von Harrison aus Brasilien eingeführt und ist schon seit einigen und zwanzig Jahren in den Gärten. Die unbestimmte Form ihrer Knollen, ihre haarartige Bekleidung, ihr niedriger Wuchs und der büschelförmige Stand ihrer bläulich-weißen Blumen unterscheidet sie eigenthümlich von den übrigen. Man darf bei dieser Art nur höchstens 3 oder 4 Zweige lassen, da sie sich sonst in Folge der großen Blätter und ihres niedrigen Wuchses halber einander verdrängen. Sie erfordert übrigens die Behandlung wie bei speciosa unter c, und ist ihr vorzüglich in ihrer Blüthezeit ein trockener Platz zu überlassen in einem Raume, der sie vor dem Abfaulen der Blätter sicher stellt. Sie ist übrigens eine ungemein dankbare Art und blüht gegen 6 — 8 Wochen lang.

5. **Gloxinia cerina var. v. Houtte.** Eine der neuesten und schönsten Gloxinien ist die genannte, welche aus Südamerika zuerst in den Garten van Houtte's eingeführt wurde. Die großen wolligen Blätter, die ein sanftes rosa mit weiß verschmelzende Farbe der Blumen und die Reichheit des Flors machen sie in jedem Garten zum Liebling. Will man sie in der größten Ausbildung sehen, so darf man ihr höchstens 3—4 Stengel lassen; läßt man ihr mehr, so wird sie zu dicht, um sich vollständig ausbilden zu können, auch kann man sie nicht genug vor Fäulniß schützen. Man kann sie ebenfalls bei speciosa unter c anreihen und den bei der vorgehenden Art geforderten Platz während der Blüthe ihr theilen lassen.

6. **Gloxinia Merckii Ed. Otto.** Im vorigen Jahrgang dieser Zeitung, im Augustheft, ist diese Art von Dr. Dietrich beschrieben worden. Sie stammt aus Brasilien und wurde vor ungefähr 3 Jahren erst in den Garten des H. Senator Merck eingeführt. Sie ist gleich ausgezeichnet durch ihre mit weißen dicken Nerven gezierte Belaubung sowohl, als durch prachtvolle lila Blumen. Sie ist fast stengellos, ihre Blätter legen sich unmittelbar auf dem Rande des Gefäßes und nur die Blumen allein stehen auf schlanken Stengeln empor. Sie schließt sich der Behandlung von speciosa unter a an, nur muß man ihr ebenfalls wie hirsuta und cerina beim Blühen einen weniger feuchten Platz geben, um Blätter und Blumen vor der Zerstörung sichern zu können.

7. **Gloxinia tubiflora Hook.** Diese Art durch Samen von Tweed aus Südamerika eingesandt, bildet gewissermaßen den Uebergang von Gloxinia zu Gesnera. Die Bildung ihrer Blumen, obwohl durch ihre röhrenförmige Blumenkrone auch vom Haupttypus abweichend, macht sie zur Gloxinia, ihr übriger Habitus läßt jedoch eher eine Gesnera vermuthen. Sie läßt sich sehr leicht kultiviren und wächst ungemein schnell, doch bringe man sie, ehe sie ihren Blumenstengel entwickelt, in ein nicht zu feuchtes Warmhaus, wo man sie in einer sonnigen Stelle plazirt. Bringt man sie erst kurz vor Entwickelung ihrer Blumen in's Gewächshaus, so gelingt es selten, daß man sie zum Aufblühen bringt, die Spitzen gehen in der Regel zurück. Entwickelt sie jedoch erst im Gewächshaus ihren Blumenstengel, so ist große Sorgfalt durchaus nicht erforderlich. Vielfache Versuche, bei eingestutzten Exemplaren die Seitentriebe zum Blühen zu bewegen, sind mir nie geglückt. Obgleich ich das Einstutzen sehr früh unternahm und die Exemplare groß und kräftig erzogen wurden, blieb mein Bemühen doch erfolglos.

Die Vermehrung der Gloxinien ist eben so erfolgreich und verschiedenartig, wie bei der Gattung Achimenes. Jede einzelne Blattrippe ist fähig Wurzeln zu schlagen, und ist diese Art der Vermehrung die am häufigsten benutzte. Entweder schneidet man das Blatt in verschiedene Stücke und steckt jedesmal die Basis der Mittelrippe in die Erde, oder man legt und befestigt das Blatt auf die Oberfläche der Erde, und schneidet sowohl die Mittelrippe als die stärkeren Seitenrippen an verschiedenen Stellen durch, an welchen sie dann ihre Wurzeln in die Erde schlagen und eine Knolle erzeugen. Von solchen Stecklingen habe ich im ersten Jahre schon hübsche blühende Exemplare erzogen. Ferner auch aus den Zweigen und Trieben, und kann man die beim Umpflanzen ausgeschnittenen sehr gut verwenden, indem sie dann zum Spätsommer schon kleine hübsche blühende Pflanzen bilden, was vorzüglich für Blumengärtner von großem Nutzen ist, da man doch am liebsten kleinere Pflanzen kauft. Sie trägt auch sehr leicht Samen, die auf dieselbe Weise wie bei Achimenes behandelt werden, und einen reichen Ertrag gewähren.

Die in dieser Abhandlung aufgestellten und angegebenen Beobachtungen beruhen lediglich auf mehrjähriger Erfahrung und sind meist alle Angaben auf einigermaßen ungünstige Verhältnisse berechnet. Ich würde mich ungemein belohnt fühlen, wenn diese Mittheilungen hin und wieder im Stande sein sollten, ihren Zweck zu erreichen, und die ohnehin große Sympathie für diese schönen Gattungen noch mehr zu beleben. Das immerwährende Zunehmen dieser Gattungen wird auch meine Aufmerksamkeit steigern, und werde ich zu seiner Zeit das Ganze zu vervollständigen nicht unterlassen.

Betrachtungen über
die Bedürfnisse und Zustände der Kartoffelkultur und der Kartoffelkrankheit.

Von

Herrn **F. Jühlke,**
academ. Gärtner und Lehrer des Gartenbaues an der Academie Eldena.

Als Einleitung zu dem was ich über diesen für die menschliche Gesellschaft hochwichtigen Gegenstand vorzubringen habe, richte ich an alle Gärtner und Gartenfreunde Deutschlands, dessen Lage dazu angethan ist, zunächst die Bitte, daß es ihnen gefallen wolle, für den bevorstehenden Frühling noch einmal mit aller Energie daran zu gehen und auf experimentalem Wege die krankhaften Mißbildungen der Kartoffel durch den Einfluß der Kultur — wenn dies möglich ist — zu entfernen. Es ist dies freilich bei der schwachen und mangelhaften Kenntniß, welche wir von den die Krankheit bedingenden cosmischen Naturgesetzen haben, eine große und schwierige Aufgabe! Die Wissenschaft hat uns auch hierbei völlig im Stich gelassen; es sind allerlei Vermuthungen über ihre Ursachen in Umlauf gesetzt und viele Mittel dawider empfohlen und versucht worden, aber — ohne Erfolg. Im ganzen nördlichen Deutschland ist die Kartoffelkrankheit im Jahre 1848 so verheerend aufgetreten, daß der nachtheilige rückwirkende Einfluß erst in diesem Frühling durch den Mangel der Saat-Kartoffel recht fühlbar werden wird. Es ist über die Krankheit von den Theoretikern mehr geschrieben, als von den Praktikern beobachtet und gehandelt worden. Die ganze landwirthschaftliche Journalistik ist für ihre Hemmung in die Schranken getreten und die zahlreichen landwirthschaftlichen Vereine haben sich verbunden ihrer Weiterverbreitung ein Ziel zu setzen. Wir wollen hier gleich bemerken, daß nach hiesigen Versuchen, die von Herrn Klotzsch anempfohlene Gewinnung der Blattmetamorphose das Auftreten der Krankheit nicht verhütet. Erfahrungsmäßig kennen wir noch kein Radicalmittel und darum muß der Praktiker, nachdem er sich über ihre Entstehung und ihren Verlauf unterrichtet, es versuchen, durch sorgfältige Kultur die physikalischen Einflüsse in solche Bahnen zu lenken, daß sie in ihrer Wirkung eine gesunde Production ermöglichen.

Es ist in der That für den unbefangenen Beobachter eine nicht sehr erfreuliche Wahrnehmung, wie niedrig im Großen und Ganzen die Mission des Gartenbaues von Seiten der Landes-Regierungen veranschlagt und wie selten seinen Bedürfnissen und Erfolgen für die Interessen der Menschheit Rechnung getragen wird. Untersuchungen über die äußerlichen Gebrechen des Gartenbaus und über seine geringe Anerkennung von Seite derjenigen, denen er eine mittelbare Stütze ist, sie aber so unfruchtbar, als die häufigen Klagen über Mangel an tüchtigen Gärtnern grundlos sind. Alles richtet sich in der Welt nach Angebot und Nachfrage. Sei man doch vorsichtig in den Anforderungen und suche das Uebel nicht durch verwirrende Begriffe über den rationellen Bildungsgang der Gärtner mittelst Errichtung von Unterrichtsanstalten und Beschränkungen des freien Verkehrs zu verschlimmern! Solche Anforderungen bringen den Gartenbau nicht auf den Höhepunkt seiner Zeit, sondern setzen ihn in der öffentlichen Meinung herab und entfernen seine Pfleger von der Hauptsache.

Der Gartenbau ist seiner ganzen Natur nach berufen und dazu befähigt die Forderung der Pflanzen-Kultur materiell herbeizuführen; seiner Umsicht, Sorgfalt und Präcision verdanken wir die, durch den ausgedehnten Anbau der Kartoffel herbeigeführte Vermehrung der Mittel und somit einen Umschwung unserer gesellschaftlichen Zustände. Der Kartoffelbau ist aus den Gärten hervorgegangen und wenn derselbe die Bedürfnisse einer steigenden Bevölkerung befriedigen und die vielen Beziehungen des Volkslebenspfleger helfen soll, so wird er in der Kultur und Behandlung auf diejenige vollkommene Stufe des Anbaues zurückkehren müssen, von welcher seine Verbreitung ausging. —

Nachdem nun seit circa 40 Jahren der Anbau der Kartoffel in großem Maßstab eingeführt ist, sind Krankheiten aufgetreten, die allmälig weiter um sich greifend gegenwärtig eine so bedenkliche Ausbreitung erlangt haben, daß der Wohlstand ganzer Länder und das Bestehen der gegenwärtigen Agrikultur-Verhältnisse durch sie bedroht erscheint. Die bis jetzt beobachteten Krankheiten der Kartoffel lassen sich im Wesentlichen auf 5 zurückführen: 1) Kräuselkrankheit — 2) Rost — 3) blaue Pocke oder Blau-Anlaufen — 4) die Stockfäule und 5) der Schorf.

1) Die Kräuselkrankheit wurde zuerst 1776—1779 im Göttingschen, dann auch in mehreren Gegenden des nordwestlichen Deutschlands, namentlich in Hannover und in England häufig beobachtet; ist aber seitdem nur in geringer Ausdehnung in Deutschland vorgekommen. Sie drückt sich dadurch aus, daß die näher als gewöhnlich am Stengel sitzenden, zahlreicheren und behaarten Blättchen runzelig, kraus, bräunlich oder dunkelgrün werden, bald verschrumpfen und eine Verkümmerung der Knollen herbeiführen. Die Krankheit beruht auf einer mangelhaften Ernährung und daraus hervorgehender Naturveränderung des zunächst unter der Oberhaut gelegenen Parenchynes der Blätter. Eine ähnliche Erscheinung bietet

2) der Rost der Kartoffel dar. Hier starben einige Parthieen des Zellgewebes der Blätter und des Wurzelhalses der Stengel ab und erscheinen als rostfarbene Flecken, die sich immermehr ausbreiten, wodurch die Blätter und endlich auch das Wachsthum der ganzen Pflanzen zu Grunde gerichtet wird.

3) Die blaue Pocke hat sich in mehreren Gegenden des Königreichs Sachsen und am Oberharz gezeigt. Sie ist noch nicht hinlänglich untersucht; an den mir zu Gebote stehenden Knollen erstanden zuerst an der Oberfläche blaue Flecken und Höcker, worauf die Knolle von einem dunkelfarbigen Pilzgewebe umgeben und durchdrungen wurde, das Fleisch erscheint darauf blau gefleckt und gestreift und eignet sich für keinen wirthschaftlichen Zweck.

4) Die Stockfäule (Fruchtkrebs, Umschlagen der Setzkartoffeln, Ausbleiben, Knollenfäule, Zellenfäule, Knollenbrand) äußert sich besonders durch schnelles Faulen der eingeernteten Kartoffeln im Keller und Miethen, oder der Setzknollen auf dem Felde, so daß letztere bald, noch eher sie ausgetrieben, verfault sind, bald nur kleine dürftige Seiten-Knöllchen treiben, die gar nicht auswachsen, bald nur dürftige Pflanzen treiben, die zeitig absterben und nur unvollkommene Knollen machen. Die Knollen verfaulen entweder naß (nasse Fäule) oder sie nehmen erst eine trockne, trüffelartige Consistenz an, in welcher sie keine Augen mehr zu treiben vermögen, bis sie endlich durch Anziehung von Feuchtigkeit aus dem Acker in Fäulniß übergehen*).

Dies ist die Trockenfäule, welche in neuerer Zeit neben dem Schorf so große Verheerungen in den Kartoffelernten anrichtet. Die Anlage zu der Trockenfäule entwickelt sich schon auf dem Felde, an späten Sorten entweder in der Mitte (Juli) oder zu Ende (Anfang September) der Vegetationsperiode und verräth sich häufig durch eine eigenthümliche Stellung und Schmächtigkeit der Stengel. Ihr Verlauf bietet 2 Stadien dar.

I. Bei den Ernten zeigen sich die Kartoffeln bald klein, nicht ausgewachsen, bald ausgewachsen, aber häufig von unregelmäßiger Form, die namentlich an ihrer Oberfläche bald einen, bald mehrere dünnhäutige Nebenknöllchen tragen. Die Oberhaut erscheint hie und da minder glänzend und glatt, wie an gesunden Knollen und mit kleinen Wärzchen (Rissen) und bräunlichen Flecken besetzt. Das Verhalten schreitet allmälig bis zum Zusammenfließen der Flecke und zum Einreißen der Oberhaut fort. An den Stellen, wo das natürliche Verhalten der Oberhaut zerstört ist, nimmt das darunter liegende Fleisch eine trockenere Beschaffenheit und dunklere Farbe an und es entstehen braune Flecken von verschiedener Ausdehnung. Später erhebt sich die Oberhaut hie und da in kleine Höcker, in welchen das Zellgewebe von dunklerer, gelblich brauner Farbe ist, und nun tritt die Krankheit in ihr zweites Stadium.

II. Das Zellengewebe in den erwähnten Höckern erscheint geschwärzt, die Oberhaut auf demselben vertrocknet und trennt sich endlich durch einen Riß. Zwischen dem schwarzen Zellgewebe bemerkt man einige kleine weiße Punkte, die sich zu einem weißen Schimmelpilz entwickeln, der in convexen Kreisen durch die zerrissene Oberhaut hervorwuchert. Die Schimmelbildung verbreitet sich über die ganze Oberfläche und zuletzt

*) Charakteristisch ist es für die Stockfäule, daß ihr in den letzten Jahren immer der Brand voraufging, und auf manchen Feldern häufig alle 5 Krankheiten zugleich auftraten.

auch durch das ganze Innere des Knollens, der nur in Folge der Pilzentwickelung einen erdig fauligen Geruch verbreitet und immer mehr an Feuchtigkeit und specifischen Gewicht verliert, zuletzt verhärtet und ein eigenthümliches Verhalten annimmt, vermöge dessen er der Einwirkung des Kochens mit Wasser oder Dampf dergestalt widersteht, daß er selbst nach mehrstündigem Kochen nur mit einem scharfen Messer wie ein feuchter Zunderschwamm geschnitten werden kann und völlig ungenießbar wird. Bei fortschreitendem Austrocknen des Knollens bilden die meisten Schimmelpilze elliptische oder cylindrische 3—4 fächrige Keimzellen von graugrüner oder grauvioletter Farbe, welche bald verstäuben und nur ihren dicht verfilzten Grund als ein weißliches Wärzchen zurücklassen. Der Pilz ist von Martius **Fusisporium Solani** genannt worden. Seine ersten Keime sind schon in den anscheinend noch ganz gesunden Knollen zwischen dem Zellgewebe und unter der Oberhaut der Flecke zu finden, sie treten überall in den stockfaulen Kartoffeln auf. Er ist das Produkt einer krankhaften Ernährung der Pflanze; einmal gebildet aber hat seine allmälige Verbreitung durch den ganzen Knollen die Zerstörung und Entmischung des Gewebes zur Folge (**der Pilz ist also erst die Wirkung einer partiellen Krankheit, dann aber die Ursache einer allgemeinen zerstörenden**) indem er sich auf Kosten bestimmter Stoffe ernährt. Nach der chemischen Analyse (von A. Buchner) ist in der trockenfaulen Kartoffel das Stärkemehl unverändert und in beträchtlicher Quantität vorhanden, dagegen aber der Eiweißstoff gänzlich verschwunden und die Quantität des Wassers um mehr als die Hälfte vermindert. Der Pilz entwickelt sich demnach auf Kosten eines Antheils von Wasser und stickstofffreier assimilirter Substanzen und alles vorhandenen Eiweißstoffes (Stickstoffhaltg. Subst).

Die von der Trockenfäule angegangenen Kartoffeln durchlaufen die verschiedenenen Stadien in verschiedener Zeit, je nach dem Grade der Ausbildung, welchen die Krankheit im Garten oder Felde schon erlangt und je nach der Lage, in der sie aufbewahrt sind. Höhere Temperatur und Eingeschlossenheit der Luft im Winterlager begünstigen stets die Pilzvegetation, wie im Allgemeinen so auch hier. Im ersten Stadium bilden sie im Keller nur kurze und schwache Triebe, setzen aber nicht selten um die Augen kleine Knöllchen an. Ausgelegt geben sie nur schwache Triebe, oder bleiben aus. Im zweiten Stadium erfolgt gar kein Austrieb mehr. Beim Durchschneiden erscheint die Schnittfläche saftlos und verschieden marmorirt. Der Zusammenhang der Fleischmasse ist Stellenweise aufgehoben und zuweilen finden sich ganze Haufen der Mehlmilbe, welche emsig beschäftigt sind einzelne Stärkekörner auszugraben. Diese Thierchen finden sich in Folge der Austrocknung des Knollens ein. Ebenso verhält es sich mit dem Erscheinen der Larven von Düngerfliegen, die sich oft in ungeheurer Menge in trockenfaulen und auch auf schorfigen Kartoffeln finden und auf ihren Gängen den Fortschritten der Verderbniß ins Innere des Knollens folgen, aber dieselbe nicht ursprünglich hervorrufen, wie v. Kurowski (in seiner Schrift Beobachtungen über die Trockenfäule der Kartoffel) annimmt, der in diesen Würmern die alleinige Ursache der verheerenden Krankheit sieht. Die kleinen Fliegen legen ihre Eier an vergetabilische Substanzen, die in der Zersetzung begriffen sind, eben so gut auf thierische Excremente im

Dünger, als an die stockfaulen Kartoffeln in den Miethen, wo sie sich allerdings oft zu Tausenden finden*)

Seiner ursächlichen Entstehung nahe verwandt, aber in der Natur der Pilzbildung sehr verschieden von der Trockenfäule, mit der er sehr häufig auf denselben Knollen vorkommt, ist 5) der Schorf, (Grind, Krätze, Räude, Gnatz). Der Krankheits-Verlauf bietet auch hier 2 Stadien dar.

I. Bei der Ernte bemerkt man an der Oberhaut der Knollen zerstreute bräunlich gefärbte, trockne Flecken, die bei größerer Häufigkeit zusammnfließen, das Fleisch ist noch unverändert. Nach Verlauf einiger Wochen wird die Oberhaut jener Flecken lockerer, das darunter liegende Zellgewebe verfärbt sich und endlich schwellen einzelne Parthieen zu flachconveren dunkleren Warzen an; die ganze Oberhaut runzelt und der Knollen nimmt ein unregelmäßig maseriges Aussehen an, das Fleisch sieht noch weniger verändert aus, ist aber schon trockener und weniger wohlschmeckend geworden.

II. Nach abermaligem Verlauf einiger Wochen reißt die Oberhaut der Warzen auf und es erscheint in der Beule ein feines, leicht abfallendes, bräunlich schwarzes Pulver, ein Rostpilz (Photomyos tuberum Solani Mart.) aus kugeligen einfachen Zellen mit körniger Oberfläche bestehend, die zuweilen in braun gegliederten Fäden auswachsen. Bei näherer Untersuchung ergiebt sich eine krankhafte Veränderung des Zellgewebes der Pusteln unter der Oberhaut. Das Gewebe, in welchem sich der Pilz gebildet, besteht aus lockeren Parenchyen, welches früher die Warze ausfüllte, seinerseits aber auf Zellen ruht, welche den Geweben der Oberhaut ähnlich gebildet sind, aber unter der Pustel eine weit mächtigere Schicht bilden. In der Umgebung der Pustel enthalten die Zellen wenig oder gar keine Stärke. Nach der Verstäubung des Pilzes erscheint die ganze Oberfläche des Knollens mehr oder weniger wie durch Vermoderung gelockert und aufgelöst. Die Verderbniß schreitet zwar nicht tief in das Innere des Knollens vor, doch nimmt das Fleisch sowohl roh als gekocht einen ekelhaften Geruch und Geschmack an, so daß selbst das Vieh in hohem Grade schorfige Kartoffeln nicht fressen mag. Schorfige Kartoffeln sind dem Verderben, während des Winters ebenfalls ausgesetzt, ihr Stärkegehalt leidet zwar nicht bedeutend, doch läßt sich das Stärkemehl schwer rein darstellen. Zur Aussaat gebraucht bleiben schorfige Kartoffeln häufig aus, oder treiben doch nur schwache Pflanzen, die eine höchst geringe und oft so werthlose Ernte geben, daß sich der Anbau nicht lohnt.

Die Entwickelungsgeschichte der Krankheit zeigt, daß sich schon auf dem Felde meist die Kartoffeln dem Volumen und der Gestalt nach oft mangelhaft, oft aber auch vollkommen regelmäßig ausbilden; daß jedenfalls in ihren Geweben einen großen Theil der Wachsthumsperiode hindurch keine Veränderung eintritt. Erst gegen das Ende der Vegetationszeit hin finden sich unter den Stellen, wo die Pusteln der Oberhaut sich

---

*) Daß die Fliegenlarven nicht die Ursache der Trockenfäule sind, ergiebt sich aus der Mikroskopischen Verfolgung der Krankheitsentwickelung, wie aus der Naturgeschichte der Fliegen selbst.

in leisen Andeutungen zeigen, Nester vor, unregelmäßige, den Oberhautschichten der Form nach ähnliche Stärkemehl arme Zellenbildungen, die nur auf einer abweichenden Stoffumbildung beruhen können, als die ersten Symptome einer Assimilationskrankheit. Noch ist aber nichts von Pilzbildung wahrzunehmen. Ueber diesen Nesten flacher, reihenweise übereinander gestellter Zellen bilden sich als Substanz der Pocken blasenförmige Parenchyen Zellen, in denen sich die Pilze von winzigen Bläschen allmälig zu den ansehnlichen Kugelzellen entwickeln, die zuletzt das Mutterzellengewebe zerreißen und als braunes Pulver in der erweiterten Pocke erscheinen.

Der Pilz ist also das letzte Produkt einer Ernährungskrankheit, die sich erst in den *späteren* Stadien der Knollenbildung bis zu einem Einflusse auf die Structurverhältnisse steigert, wobei erst die Bildung von Stärke an den krankhaften Stellen, und nur an diesen beeinträchtigt erscheint und endlich als unmittelbare Folge einer abnormen Stoffumbildung die Entwickelung eines krankhaften Zellengebildes, des Brandpilzes, eintritt, welches nun wie bei der Trockenfäule seine weitere Ausbildung ebenfalls auf Kosten einiger Bestandtheile der Kartoffel verfolgt. Hieraus ergiebt sich:

1) daß eine Ansteckung durch von Außen herangebrachte Pilzkeime nicht angenommen werden kann, weil diese sich aus dem Innern auf Kosten der assimilirten Stoffe nach und nach entwickeln und nicht aus Sporen hervorkeimen;
2) kann aus demselben Grunde eine mechanische Einwirkung scharfeckiger Reiskörner ꝛc. im Boden nicht statuirt werden.

Da sich die Anlage der Pilzbildung schon während des Wachsthums bildet und zeigt, so ergiebt sich

3) daß dieselbe keineswegs durch eine ungeeignete Aufbewahrungsart der Knollen erst *erzeugt* wird; eine höhere Temperatur durch Erhitzung der Haufen und Feuchtigkeit dabei, wird jedoch, wie jede Pilzvegetation überhaupt, so auch diese mächtig begünstigen und hiermit auch den raschen Verlauf der ganzen Krankheit und einen höhern Grad der Verderbniß herbeiführen. Auch verfaulen schlecht aufbewahrte, gesunde oder bloß verletzte Kartoffeln in ganz anderer Weise als die von der Trockenfäule ergriffenen.
4) Wenn wir eine directe Ansteckung nicht zugeben können, so müssen wir auch die vielfältig vorgebrachte Ansicht von der Hand weisen: daß die Ursache der beiden in Rede stehenden Krankheiten in einem durch die lange Kultur aus Augen hervorgegangenen überreizten, schwächlichen Zustande der Kartoffel liege. Die Mutterkartoffel, oder das ihr entnommene Auge ist nur in der ersten Lebensperiode von Wichtigkeit für das Gedeihen der jungen Pflanze, indem sie dem Keim so lange zur materiellen Grundlage und zu seiner ersten Ernährung dient. Sobald dieser aber die zugleich mit seinem Auswachsen gebildeten Nebenwurzeln in die Erde getrieben hat, ist er unabhängig und nimmt seine Nahrung zu allen fernern Bildungen aus dem Boden und der Luft; er hat dann mit dem Verhalten seines ganzen Wachsthums nichts mehr mit der Mutterkartoffel

zu thun. Schwache Kartoffel machen unkräftige Triebe oder bleiben ganz aus; sind aber einmal die Keime ordentlich ausgetrieben, so kann man spätere Krankheiten nicht mehr von der Mutter herleiten. Bei der großen Selbstständigkeit des Zellenlebens, bei ihrer totalen Abhängigkeit von äußeren Agentien in Bezug auf ihre materielle Ausbildung kann immer nur von einer individuellen Debilitation in Folge mangelhafter Ernährung, niemals von einer erblichen durch viele Generationen allmälig zunehmenden Verschwächlichung von Pflanzenarten die Rede sein. Nun zeigt aber auch die Erfahrung, daß beim Schorf und der Trockenfäule diese Krankheiten erst in den späteren Stadien des Wachsthums der afficirten Pflanze auftreten, welche sich längst unabhängig von der Mutterpflanze ernährt hat. Auch kann die geringe Quantität von assimilirten Stoffen, welche zu den ersten Zellenbildungen des Keimes aus der Mutterknolle herkam, unmöglich von dem Belange sein, daß man ihrer Qualität, gegenüber von der Menge von Nahrung, welche zu allen Pflanzengliedern aus dem Boden und der Luft aufgenommen werden mußte, einen Einfluß auf die spätern Zellenbildungsprocesse, auf eine krankhafte Disposition derselben zuschreiben könnte und dürfte. Die Annahme eines latenten Ansteckungsstoffes von dieser Seite, widerstreitet der Physiologie eben so sehr, als die eines solchen von Seiten der Pilzsubstanz.

Wir können also den angeführten Einfluß der langjährigen Kultur: eine krankhafte Disposition der ganzen Kartoffelgattung auf Grund der Natur des pflanzlichen Wachsthums überhaupt, wie insbesondere der Kartoffel nicht annehmen, vielmehr weisen wir die Erfahrungen der letzten 10 Jahre darauf hin, daß jene Krankheiten sich in jeder Kartoffelgeneration ursprünglich entwickeln, sei sie aus ganz gesunden oder schon theilweise angegriffenen, aus fremden oder einheimischen Sorten, aus Augen, aus den Internodien der Keime oder frische von Samen erzogenen Knollen hervorgegangen, wenn sie in gewisse Felder gebracht werden, deren Bodenkonstitution von den Witterungsverhältnissen so beherrscht wird, daß jene eigentliche abnorme Ernährung und Ausbildung der Knollen erfolgen muß; sie tritt um so allgemeiner und verheerender auf, je gleichförmiger die Bodenverhältnisse sind.

Die Thatsache, daß durch die Veränderung der Bodenmischung (Mergel) der Schorf sich in ungeheurer Ausbildung auf einem Felde einstellte, beweis't, daß er die Folge einer krankhaften Ernährung ist. Welche Stoffe es nun sind, die von der Kartoffel aufgenommen, den Schorf — oder in andern Fällen die Trockenfäule — erzeugen, ist völlig unbekannt und wohl schwer nachzuweisen. Nicht alter Mergel erzeugt ihn. Es können in Folge des Mergelns schädlicher Stoffe in den Boden gekommen sein — die chemische Analyse hat aber keine solche nachweisen können —, oder es können nothwendige Stoffverbindungen oder Erschließungen aufgehoben oder verringert werden — oder aber ganz unabhängig hiervon, werden durch wiederholte mineralische und analysische Düngungen neue schädliche Stoffe aufgeschlossen und Verbindungen hergestellt, deren Zusammenhang uns noch unbekannt ist; etwas Bestimmtes

läßt sich darüber noch nicht einmal vermuthen, geschweige denn behaupten. Die Erkenntniß der eigentlichen Natur der Krankheiten bleibt aber der Ausgangspunkt für alle weiteren Beobachtungen; sie wird nur zu mannigfachen Versuchen und Experimenten anregen, welche vielleicht nahe liegende Mittel an die Hand geben den Verheerungen derselben Schranken zu setzen. Eine rationelle Behandlung und Aufbewahrung der Saatkartoffeln, so daß diese auf einer besondern Stelle angebaut werden und nur vollkommen ausgebildete, fehlerfreie Knollen zur Auspflanzung benutzt werden, bringt reichliche Früchte, und kann ich dasselbe als erfolgreiches Präservativ-Mittel empfehlen. Von der Anzucht neuer Kartoffel aus Samen ist in dieser Hinsicht nichts zu erwarten, in praktischer Hinsicht ist sie kaum wünschenswerth und vortheilhaft. Ich ziehe seit 14 Jahren Kartoffel aus Samen und noch ist keine Sorte von den in Rede stehenden Krankheiten verschont geblieben. An 140 mir bekannten Sorten, welche belgischen, englischen, französischen, amerikanischen und deutschen Ursprungs sind, habe ich die Krankheit im vorigen Jahre in stärker oder geringerer Ausdehnung beobachtet, ganz frei ist keine Sorte davon geblieben.

Der Stärke-Bildungsproceß in der Pflanzenwelt scheint nicht an einer bestimmten Periodizität des Pflanzenlebens gebunden zu sein. Es ist eine Thatsache, daß frühe Kartoffelsorten von der Trockenfäule selten ergriffen werden; ihre hauptsächliche Krankheit besteht im Rost, von welchem die Blüthe in einer Zeit befallen werden, in welcher die Knollen fast ausgereift sind. Frühe Sorten besitzen im Allgemeinen, ohne Rücksicht auf die Bodenverhältnisse, einen geringern Gehalt an Stärke als späte; vorausgesetzt, daß die Ausbildung der letzteren nicht durch Krankheit gehemmt wird. Schiebt man dagegen durch späte Auspflanzung (Ende Mai) der Frühkartoffel ihre Ausbildung hinaus, so reifen sie zu Anfang September und sind bei weitem reicher an Stärke.

Daß in unsern meisten Pflanzen die nach Johannis abgelagerte Stärke im Frühling, beim Beginn des Erdasmodischen Vorganges, in Zucker umgebildet wird, ist eine feststehende Thatsache und deshalb liegt die Vermuthung nahe, daß die elektrische Spannung und Strömung der Luft in der Periode der ersten Saftbewegung eine andere sein muß als in der zweiten. — Haben diese Vorgänge nun einen Einfluß auf die Ernährung und Ausbildung der Kartoffeln? wir wissen es nicht. —

Ohne irgend wie für etwaige anzustellende Versuche Vorschriften geben zu wollen, möchten wir doch schließlich folgende Punkte der Berücksichtigung des geneigten Lesers empfehlen:

1) Auf nassem kaltem Boden ist den Kartoffel-Reihen die Richtung von Norden nach Süden zu geben, auf mehr warmem Boden hingegen von Westen nach Osten.

2) Die Behäufelung muß auf nassem Boden schwächer als auf trockenem stattfinden; dagegen muß auf ersterem eine häufigere Lockerung als auf letzterem vorgenommen werden.

3) Für Höheboden tiefe Bearbeitung im Herbst auf rauher Furche, das Ebnen derselben erfolge mit der Gabel und Harke im Frühling, daß nicht durch ein zweites Graben (im Frühling) die Winterfeuchtigkeit entweiche.

4) Die Reihen-Entfernung betrage auf nassem Boden 2 und auf trockenem $1\frac{1}{2}$'.
5) Vermeidung der frischen Düngung, sowohl mineralischen als animalischen Ursprungs.
6) Isolirte Stellung der Kartoffeln zur Saat auf dazu besonders geeignete Stellen.
7) Für Höheboden ist die Pflanzung in Furchen mit dem Spaten zu empfehlen, doch müssen dieselben nach der Pflanzung geöffnet bleiben und erst später im Verlauf der Vegetationsperiode nach und nach mit der Hacke zugezogen und zuletzt auf $\frac{3}{4}$' hoch behäufelt werden und endlich
8) Versuchsweises Niederlegen der Stengelparthien bei weiter Pflanzung.

Beiträge
zur Kultur der epiphytischen Orchideen.

(Im Auszuge aus dem Gardeners' Journal.)

Herr G. Gordon*) giebt im Journal der Gartenbaugesellschaft zu London einige gute Notizen über zweckmäßige Kultur der Orchideen an. Er empfiehlt zuerst ein Haus von mittler Größe in zwei Abtheilungen, die eine für mejikanische, kältere Arten, die andere für Arten aus Ostindien und solche, die mehr Wärme und Feuchtigkeit verlangen. Das Haus braucht nicht höher als 14' zu sein, und das Dach sollte einen Winkel von 30 Grad bilden. Aufrechtstehende Fenster sind zu verwerfen, bis auf die Giebelseiten. Eine Wasserheizung ist einer jeden anderen vorzuziehen. Ein conischer Kessel und besser zwei statt einer, im Fall ein Unglück entstehen sollte, wird empfohlen. Frische Luft wird durchs Dach eingelassen, oder durch die Röhren, bevor sie mäßig erwärmt ist, ehe sie ins Haus kömmt. Schatten wird ebenfalls empfohlen, um zu starke Austrocknung bei hellem Sonnenschein zu verhüten. Einer der Gründe für die Nothwendigkeit dieser Maßregel ist die Thatsache, daß in tropischen Gegenden die Quantität Feuchtigkeit, welche beständig in der Luft schwebt, in der Vegetation gleich Schatten wirkt, und diese Nachahmung muß so weit als es praktisch ist, in Warmhäusern hervorgebracht werden. Herr Gordon empfiehlt die Schattenvorrichtungen so anzubringen, daß man die Leinwand oder dergleichen von unten nach oben rollen kann, indem der untere Theil des Hauses oft Schatten erfordert, während der obere Theil nicht. In Bezug auf die Fenster wird

---

*) Herr Gordon ist der Superintendent des Reviers für Zierpflanzen im Garten der Gartenbau-Gesellschaft zu Chiswick bei London.

gesagt, daß sie dicht sein müssen, die großen Scheiben sind zu vermeiden, denn je kleiner und enger die Scheiben liegen, desto weniger Schatten braucht gegeben zu werden. Mattgeschliffenes Glas wird auch empfohlen, wo man dann nicht nöthig hat Schatten zu legen, jedoch kann nur gerathen werden solches nicht zu nehmen, denn, obgleich die Pflanzen die Einwirkung der ununterbrochenen Sonnenstrahlen nicht ertragen können, so würden sie dennoch mehr leiden durch die Einwirkung eines beständigen matten Lichtes. Wasserdichtes Leinen zur Bedeckung des Hauses während der Nächte ist das beste, es erspart die Erzeugung vieler künstlichen Wärme und erhält zugleich die Feuchtigkeit im Hause. Schlingpflanzen unter den Fenstern sind nachtheilig, sie erzeugen Insekten und geben zu viel Schatten. Als ein wichtiger Gegenstand wird hervorgehoben die nothwendige, genaue Controlle der Atmosphäre des Hauses, es wird angerathen, eine kleine Quantität Ammonium oder Kohlensäure rein oder untermischt mit Wasser ins Haus zu setzen und die Pflanzen damit zu bespritzen. Die Kohlensäure mag dadurch erzeugt werden, daß man frische Kreide oder Kalk ins Haus legt und diesen mit verdünnter Schwefelsäure übergießt. — Es ist wichtig hier durch ein Beispiel zu bemerken, daß **Laelia majalis** auf Eichbäumen in den Gebirgen von Mexico wächst, woselbst der Boden oft mit Reif bedeckt ist, mithin eine große Menge Pflanzen an ihrem natürlichen Standorte gefunden werden, woselbst eine niedrige Temperatur herrscht, jedoch wenn sie in höherer Temperatur kultivirt werden, sie mit größerer Kraft wachsen, aber die höhere Temperatur ihnen nur während des Wachsens zukommen sollte. In Tropenländern werden die Pflanzen durch Dürre in ruhenden Zustand versetzt, während in kalten Ländern, gleich dem unsrigen, durch die Einwirkung der Kälte. 60° Fahrh. während der Nacht, wenn die Pflanzen im schlafenden Zustande sich befinden, sind hinreichend, und 75° während des Sommers. Der beste Boden für die epiphytischen Arten sind die fasrigen Theile der Haideerde. Sobald die Erde trocken ist, werden die Erdstücke so lange geschlagen, bis der fasrige Theil übrig bleibt. Die Pflanzen müssen trocken sein, wenn sie verpflanzt werden, und wenn möglich, ist alte Erde zu entfernen. Keine bestimmte Jahreszeit wird zum Verpflanzen besonders empfohlen, sondern nur sobald die Pflanzen zu treiben anfangen. Alle Pflanzen müssen wenigstens einmal in zwei Jahren verpflanzt werden, einige Ausnahmen natürlich abgerechnet. Verkohlte Holzstücke, für solche, die diese Behandlung erfordern, sind zu verwerfen, sie absorbiren zu viel Wärme, welches den Wurzeln nachtheilig ist. Stücke eines Apfelbaumes oder irgend eines harten, glatten Holzes sind vorzuziehen, bedeckt mit **Sphagnum** oder fasriger Haideerde. Junge Samen pflanzen, die aus dem Mose auf den Holzstücken aufgehen, sind ein gutes Merkmal hinsichtlich der Feuchtigkeit, denn sie welken sobald Wasser fehlt. Alle Pflanzen auf Holzstücken oder in Körben, als **Stanhopea**- und **Aerides**-Arten, sollten im Sommer an jedem dritten Tage und im Winter einmal in der Woche herunter genommen werden, um sie genau hinsichtlich der Feuchtigkeit zu untersuchen. Arten von **Stanhopea**, **Barkeria** u. a. lieben, wenn man sie während der Ruhezeit mehr unter Glas hält. Spritzen, ausgenommen bei ganz trockenem Wetter, ist zu verwerfen. Pflanzen, die reichlich blühen, erholen sich selten vor dem zweiten Jahre;

es ist den Pflanzen nicht schädlich, sie aus einer heißer Atmosphäre in eine kältere zu bringen, wo sich ihre Blumen längere Zeit erhalten. Insekten jeder Art sind gefährlich, besonders aber Läuse, Ameisen und Kellerwürmer, und darf man kein Mittel unversucht lassen, sie zu vertilgen. Die Blätter der Pflanzen von zehn zu zehn Tagen mit warmem, nicht heißem Wasser zu waschen, hält Insekten ab und befördert die Gesundheit der Pflanzen.

Nachstehende funfzig Arten giebt Herr Gordon als die besten und schönsten an. Phalaenopsis amabilis, Odontoglossum grande, Cattleya Skinneri, C. crispa, C. Mossiae, Oncidium Lanceanum, O. sphacelatum, O. guttatum, Miltonia spectabilis, M. candida, Barkeria spectabilis, Saccolabium guttatum, Laelia superbiens, L. Perrinii, L. anceps, Coelogyne cristata, C. Wallichiana, Brassia macrastachya, Vanda teres, Scuticaria (Maxillaria) Steelii, Stanhopea tigrina, grandiflora, Renanthera coccinea, Phajus Wallichii, Dendrobium Wallichianum, D. formosum, D. pulchellum, D. chrysanthum, D. Dalhousieanum, D. cucullatum, Coryanthes macrantha, Sobralia macrantha, Chysis bractescens, Zygopetalum Mackai, Ansellia africana, Acineta Humboldtii, Aerides odoratum, A. crispum, Cymbidium mastersii, Peristeria elata, Mormodes luxatum, Leptotes bicolor, Cycnoches Loddigesii, Epidendrum macrochilum roseum, E. Stamfordianum, Sophronites grandiflora, Trichopilia tortilis, Odontoglossum citrossmum.

Ueber

Kultur der Nepenthes destillatoria.

Obgleich die Nepenthes-Arten nicht zu den zartesten Pflanzen gehören, so findet man sie dennoch selten in den Sammlungen, wo sie größtentheils aus Mangel an Kenntniß richtiger Kultur wieder verloren gehen. In No. 6 des Gardeners' Journal d. J. ist ein Beitrag zur Kultur derselben gegeben worden, wonach es vielleicht leichter wird diese interessante Pflanze in den Sammlungen zu erhalten.

In Bezug auf die Temperatur heißt es, verlangen alle Nepenthes ein Warmhaus, wo sie den wärmsten Standort haben müssen, da sie sämmtlich aus heißen Ländern stammen*). Angenommen ich habe junge

*) Es ist die Praxis der Kultivateure den Nepenthes eine große Wärme zu geben und zwar meistens mit gutem Erfolg. Es muß hier jedoch bemerkt werden, daß die Nepenthes destillatoria keinesweges eine zarte Pflanze ist, obgleich sie Wärme sehr liebt. Der verstorbene Herr W. N'Nab theilte mit, daß er eine Pflanze einer Kälte von 8° aussetzte und sie dann in ein Warmhaus

Pflanzen, die ich verpflanzen und zu einer beträchtlichen Größe erziehen will, so bereite ich mir eine Erde wie folgt. Ich hacke oder schneide einen Theil frisches Moos (Sphagnum) ganz klein, mit diesem mische ich dann einen Theil Silbersand und einen kleinen Theil poröser Heideerde, so daß das Moos das Uebergewicht behält. Zu dieser Mischung füge man eine Quantität zerschlagener Topfscherben, von der Größe bis zum Gewichte von 2 Loth, etwas mehr oder weniger. Nachdem nun dies alles gut untermischt ist, pflanze man die jungen Pflanzen auf gewöhnliche Weise ein, nur mit dem Unterschiede, daß man die Erde nicht fest andrücken darf und in die Töpfe eine gute Unterlage zum Abzug des Wassers legen muß. Sind die Pflanzen eingepflanzt, so bereite man sich ein Moosbeet von **Hypnum**, in welches man die Töpfe bis an den Rand einsenkt. Dieses Moosbeet ist sehr nothwendig, man nehme hierzu erst eine Lage zerschlagener Mauersteine, damit die Feuchtigkeit, in der das Moos gehalten werden muß, nicht stehen bleibt, und muß das Beet da angelegt werden, wo man es warm erhalten kann, so daß während des Wachsens die Pflanzen in einer Temperatur von 80° Fahrh. stehen. Nun befinden sich die Pflanzen in guter Erde und an gutem Platze. Zunächst muß nun das Moos, worin die Töpfe stehen, gehörig bespritzt werden, besonders während des Wachsens, wozu das Wasser nicht kalt sein darf, sondern mindestens die Temperatur des Hauses haben muß. Wann die Pflanzen bespritzt werden müssen, hängt sehr von Umständen ab, am besten gleich des Morgens und dann gegen Abend. Lieben auch die **Nepenthes** viel Sonnenlicht, so muß man sie doch vor Einwirkung der brennenden Sonne zu schützen suchen und müssen im Sommer von 8 Uhr Morgens an beschattet werden. Nehmen die Pflanzen an Größe zu, so müssen sie verpflanzt werden und zwar, wie es sich von selbst versteht, in reine mit einer guten Unterlage versehene Töpfe und in die oben angegebene Erdmischung. Das Moos, welches die Töpfe umgiebt, muß, da es gleichfalls stark wächst, häufig beschnitten und geebnet werden.

Durch die sich am untern Ende des Stammes zeigenden jungen Pflänzchen, lassen sich die **Nepenthes** leicht vermehren. Diese werden abgenommen und wie angegeben behandelt. Bei Befolgung dieser einfachen praktischen Methode wird man finden, daß die Pflanzen leicht und ohne sonstige Schwierigkeit wachsen.

---

brachte, wo sie Jahre lang üppig fortwuchs. Sie wächst in China wild, in Gegenden, wo Fröste eben nicht selten sind. Marnock.

Die schönste und größte **Nepenthes**, die ich je gesehen, ist im botanischen Garten zu Edinburgh, wo sie alljährlich blüht und Früchte trägt. Vergleiche meine Mittheilung darüber in der Allg. Gartenz IV p. 57. E. O—o.

Bemerkungen einer Reise

nach Berlin, Breslau, Wien, Unter- und Ober-Steiermark, Salzburg, Baiern, einem Theil der Schweiz, dem Elsaß, Carlsruhe, Darmstadt, Frankfurt a. M., Mainz, Coblenz, Bonn, Cöln, Hannover bis Ludwigslust, besonders in gärtnerischer und botanischer Hinsicht.

Von Herrn **August Schmidt,**
Großherzogl. Mecklenburg. Gartendirector zu Ludwigslust.*)

Am 28. Mai 1834, Mittags um 1 Uhr, reis'te ich auf der von Hamburg nach Berlin fahrenden Schnellpost von Ludwigslust ab und traf am 29., um 12 Uhr Mittags, in Berlin an.

Die mecklenburgische, von Engländern gebaute Kunststraße von Granit, ist wenigstens ebenso gut, wo nicht besser, als die preußische von der Gränze (Warnow) bis nach Berlin führende, welche freilich auch nicht so kostbar im Bau und in der Unterhaltung sein soll, wie jene. Es kommt also nur darauf an, ob die mecklenburgische dauerhafter sein und so der größere Aufwand in ihrer Anlage und Erhaltung ausgeglichen werden wird. — Dieß hat sie nunmehr zur allgemeinen Zufriedenheit erwiesen. Soviel aber ist jedenfalls gewiß, daß die preußische vor der mecklenburgischen einen wesentlichen Vorzug in dem Sommerwege besitzt, welcher auf der linken Seite neben der Chaussee ohne scharfe Gränzlinie hinläuft. Dadurch wird theils die Leichtigkeit des Ausweichens vermehrt, theils den Reisenden, in deren Willkühr es steht, auf der Chaussee oder auf dem Sommerwege zu fahren, eine nicht unbedeutende Bequemlichkeit und Annehmlichkeit gewährt. Denn nicht nur kann man, indem man zu Zeiten auf dem Sommerwege fährt, für die

---

*) Obgleich die Reisebemerkungen schon vor funfzehn Jahren niedergeschrieben worden sind, und seitdem sich so manches, theils zum Vortheil, theils zum Nachtheil geändert hat, so enthalten sie dennoch so manche treffende Bemerkungen und Betrachtungen, die heute noch ganz an ihrem Platze sind, zudem kommen sie aus der Feder eines der tüchtigsten, erfahrendsten, praktischten Männer der Gartenkunst, daß es nur zu bedauern ist, daß das Manuscript nicht früher der Oeffentlichkeit übergeben wurde.

So weit mir etwaige Veränderungen bekannt geworden sind, werde ich diese bei den betreffenden Stellen bemerken. E. O—o.

Erleichterung und Schonung der, des Laufens auf der Chaussee nicht gewohnten Pferde sorgen, sondern auch bequemer die Freuden der Unterhaltung genießen, welche auf der Chaussee durch das beständige Geraſſel des Wagens fast ganz ausgeschlossen wird. Dazu kömmt, daß die Reparaturen der Straße weit leichter beschafft und die Materialien zur Ausbesserung derselben besser placirt werden können, wo ein Sommerweg sich befindet, als dies auf der mecklenburgischen der Fall ist. Diese hat auf beiden Seiten Banquets, deren eines für Fußgänger, das andere aber für Reiter bestimmt ist, wogegen die preußische kein Banquet hat. Die Fußgänger und die zu Pferde Reisenden auf die Chaussee selbst oder auf den Sommerweg angewiesen sind. In sandigen Gegenden, wie mit wenigen Ausnahmen der ganze Raum zwischen Hamburg und Berlin sie zeigt, kommt der Verlust an Boden für den Sommerweg, zumal ja durch diesen auch ein Banquet für Fußgänger erspart wird, überhaupt nicht hoch in Anrechnung: jedenfalls aber wird das Mehr des Flächenraums durch das daraus entstehende Mehr der Bequemlichkeit hinlänglich aufgewogen oder gar überwogen.

Auch die Chaussee-Bepflanzung (theils Zierde einer Straße überhaupt, theils Bedürfniß in schneereichen Wintern) ist bis jetzt besser auf dem preußischen Theile dieser Straße, als auf dem mecklenburgischen, wenngleich auch jener noch manches zu wünschen übrig läßt. Ich werde am Schlusse dieser Bemerkungen über den Nutzen der Chaussee-Pflanzungen und über die meistens mangelhafte Ausführung derselben eine besondere Abhandlung liefern, und deshalb im Verfolge dieser Reisebeschreibung der einzelnen Kunststraßen und ihrer Bepflanzung nur im Allgemeinen Erwähnung thun, wie ich sie fand, ihre Mängel aber und zweckmäßigere Einreichtung in jener Abhandlung weitläuftiger besprechen.

Von Warnow bis Perleberg ist die Chaussee mit der schnellwüchsigen und nützlichen canadischen Pappel bepflanzt. Als Beweis ihres Werthes erwähne ich beiläufig, daß der berühmte General Moreau während seines Aufenthaltes in Amerika auf seinen dortigen Besitzungen 80,000 dieser Bäume anpflanzen ließ. In Europa wenigstens haben wir, meines Wissens, keinen Baum, der diesen an Schnellwüchsigkeit gleich käme und im Sandboden, wenn derselbe nur in der unteren Schicht Feuchtigkeit hält, so gut gediehe. Von Perleberg bis Kletzcke folgt der Vogelbeerbaum, Sorbus Aucuparia, ein Baum, der bekanntlich durch seine Früchte im Herbste eine Menge Zugvögel herbeizieht und dadurch der Straße einen erhöhten Reiz von Lebhaftigkeit und Mannigfaltigkeit verleiht. In der Grafschaft Ruppin übernahm, wenigstens früher, der Herr Landrath von Ziethen die Direction über den Wegebau und die Wegepflanzung. Diese Pflanzungen zeichneten sich früher sehr vortheilhaft von vielen andern aus. Ob aber die alte Straße mit ihrer Bepflanzung beim Bau der neuen Chaussee beibehalten worden ist, weiß ich nicht, da ich diese Gegend in der Nacht passirte, wo die Dunkelheit die Beobachtung hinderte.

Die Chaussee-Pflanzung zwischen Tegel und Berlin, in einer der sterilsten Gegenden, wo kaum Kiefern gedeihen, besteht aus Acer platanoides, Spitzahorn; Populus monilifera, canadische Pappel; Populus alba, Silberpappel und Robinia Pseud'acacia, unächte Acacie. Von dieser letzteren, sehr brüchigen Holzart wird die Krone stark eingestutzt,

damit der Wind nicht so leicht Brüche in den Aesten herbeiführe. Wenn gleich der Baum von seinem natürlichen Ansehen dadurch viel verliert, so gedeihet er doch auf diese Art sehr gut und giebt der Pflanzung nicht nur durch größere Abwechslung und Mannigfaltigkeit, welche sein schönes gefiedertes Laub hervorbringt, eine sehr freundliche Gestalt, sondern ergötzt auch zur Blüthezeit die Geruchsnerven auf das angenehmste.

Nicht nur, daß alle hier an der Chaussee gepflanzten Bäume gut gedeihen (was einen Beweis von der Sachkenntniß liefert, die dabei gewaltet hat); so zeigen auch die kleinen Gärten der Colonisten, welche sich in dieser Gegend auf beiden Seiten der Straße in einer Ausdehnung von mindestens einer Stunde angesiedelt haben, was auch in dem unfruchtbarsten Boden fleißige Menschenhände, unterstützt von der Nähe einer großen Stadt, wo viel Dung producirt und jedes Erzeugniß leicht abgesetzt wird, vermögen. Man findet daselbst alle Arten Gemüse, ja sogar die besten Kohlarten und Sellerie, die doch einen feuchten und humusreichen Boden verlangen, in der besten Qualität. Es ist ein hoher Genuß, kleine, aber nette Wohnungen, die wahrscheinlich einigen Tausenden von Menschen Obdach geben, umkränzt von Gärten, die mit dem größten Fleiße bestellt sind, da zu sehen, wo vor 30 Jahren kaum die Kiefer vegetiren wollte: ein gar freundliches Bild, wie man es vor mancher andern großen Stadt vergebens suchen und ungern vermissen wird.

Eine Menge Windmühlen beleben diese ohnehin sehr frequente Straße in der Nähe der schönsten Residenz Deutschlands auf das angenehmste. Die große Eisengießerei, deren Erzeugnisse, von den colossalsten Arbeiten bis zu den feinsten Ketten und Putzsachen herab, bekannt genug sind, dominirt hier. Die Kirchhöfe fand ich vorzugsweise mit spanischem Flieder, Syringa vulgaris, bepflanzt. Dieser stand eben in der Blüthe und gab so jenen Stätten, statt des traurigen Ansehens, welches dieselben durch todte Inschriften und geschmacklose Monumente zu erhalten pflegen, ein freundliches, sich immer verjüngendes Leben.

Ueber die eigentlichen Merkwürdigkeiten Berlins, über das colossale Schloß, das imponirende und reich ausgestattete Zeughaus, das Universitätsgebäude, das Opern- und Schauspielhaus, das neue Museum, die schönen Brücken und Thore, so wie über Kirchen, Monumente und andere ähnliche bemerkenswerthe Gegenstände, an denen diese herrliche Königstadt so reich ist, giebt es der Beschreibungen so viele und zum Theil so gute, daß es ein unnützes Beginnen sein würde, darüber hier mich auszusprechen. Vielmehr beschränke ich mich auf die Umgebungen und Verschönerungsanstalten in und um Berlin, während ich von Gebäuden, ausgezeichneten Monumenten und Statuen nur weniges erwähnen werde.

Unter den offenen Vergnügungsplätzen nimmt der Platz unter den Linden den ersten Rang ein. Die breite Linden-Allee, welche vom Opernhause bis zum Pariser-Platz am Brandenburger-Thore sich erstreckt, ist etwa 300 Ruthen lang. Hier versammelt sich nach der Parade die elegante Welt. Des Abends ist die Allee, deren Bäume übrigens, des vielen Staubes wegen, nur eine schlechte Vegetation zeigen, mit Gas erleuchtet. Viele zwischen den Bäumen angebrachte Bänke laden zum Sitzen und zum stillen Beobachten ein. Auf beiden Seiten der Allee

passiren die Equipagen, welche von Charlottenburg und aus dem Thiergarten kommen oder dahin eilen. Die Häuser auf beiden Seiten gehören zu den schönsten Berlins.

Der Wilhelmsplatz ist ein längliches, mit Bäumen umpflanztes Viereck. In den Ecken und im Mittelpunkte der beiden längeren Seiten befinden sich sechs marmorne Bildsäulen preußischer Helden, nämlich die Generäle Fürst von Dessau, Schwerin, Winterfeldt, Kleist, Seidlitz und Ziethen. Dieser Platz ist mit Palästen und schönen Häusern umgeben und gehört unstreitig zu den vorzüglichsten Berlins. *)

Der Dönhoffsche Platz, umkränzt von Prachtgebäuden und Bäumen, trägt in seiner Mitte einen Obelisk, worauf die Entfernung mehrerer Orte, nach Meilen von hieraus berechnet, bezeichnet ist.

Der Platz zwischen dem Schlosse und dem prachtvollen neuen Museum, worin Naturforscher und Kunstfreunde reichen Stoff für ihre Studien finden, so wie nach der entgegengesetzten Seite zwischen der Domkirche und der ebenso prächtigen als soliden, 150′ breiten Brücke über die Spree, welche von den Linden zum Schlosse, Museum u. s. w. führt, hat seinen Fürsten von Dessau und seine lombardischen Pappeln verloren. Man war eben in der neuen Anlage dieses Platzes begriffen und soll derselbe in der Mitte eine Fontaine erhalten. **)

Unweit des Schlosses, auf der langen Brücke (die früher länger war als jetzt) steht die colossale Reiterstatue des Churfürsten Friedrich Wilhelm. Sie ist sehr bemerkenswerth und soll ein Gewicht von 3000 Centnern haben.

Noch mehrere von gegossenem Eisen oder von Stein erbaute Brücken, welche letztere mit Statüen und Sphinxen geziert sind, führen über die Spree und erhalten die Communication zwischen den verschiedenen, durch den Fluß getrennten Stadttheilen.

Das Palais Monbijou, welches von einem Garten umgeben ist, war früher der Sitz der Gemahlin Königs Friedrich Wilhelm II. Es liegt in der Spandauer Vorstadt und wurde damals von dem Herzoge Carl von Mecklenburg-Strelitz, General en chef der Garden, bewohnt ***). Südlich wird es von der Spree begränzt. Da der Garten nicht klein ist, so sollte man meinen, er müsse ein wahrer Schatz für die Berliner sein: gleichwohl findet man nur wenige Menschen darin. Kömmt es daher, daß einige bei einem Palais in der Stadt breite, mit schönen Bäumen, besetzte, schattige Alleen, offene, mit Statüen, Vasen, Springbrunnen u. dgl. gezierte Plätze erwarten, was sie hier freilich nicht finden? oder, daß andere einen englischen Garten zu finden hoffen und sich ebenfalls getäuscht sehen, indem sie vergebens schöne Naturscenen suchen und höchstens Schatten finden? oder ist der Grund anderswo zu suchen? Darüber wage ich nicht zu entscheiden. Wohl aber muß ich bekennen, daß nur der Garten wegen seiner Ueberladung mit Gebäuden,

---

*) Seit 1844 ist dieser Platz mit einer kleinen Anlage versehen worden, die von einem eisernem Gitter umgeben und dem Publikum zur Benutzung gestellt ist.

**) Ist seit jener Zeit ausgeführt worden.

***) Hat seit dem Tode des Prinzen zu verschiedenen Zwecken gedient.

E. D—o.

wegen seiner Felsen, die in einer Ebene aufgeführt sind, worauf ein chinesischer Pavillon mit Glöcklein geziert steht, und wegen anderer ähnlicher Dinge schon vor 40 Jahren nicht gefiel; und wenn er gleich vor einigen Jahren etwas modernisirt ist, so entspricht doch diese Verbesserung noch immer nicht den großen Fortschritten, welche die bildende Gartenkunst in neuerer Zeit gemacht hat. Am wenigsten konnte mir ein Hügel zusagen, von wo aus man doch nichts sieht, da er selbst mit Ahorn und die Umgebung mit andern Bäumen und Sträuchern bepflanzt ist. Die Kronen der Ahornbäume thaten zwar in der Ferne einige Wirkung, indessen ihre zum Theil krummen Stämme luden eben nicht freundlich ein, sich zwischen sie zu begeben, was auch durch eine Stange, die über den zum Hügel hinanführenden Weg gebunden war, untersagt ward. In den Treibhäusern und Treibkasten wird zur Winterzeit eine Menge Blumen getrieben, großentheils zum Schmucke der königlichen Gemächer, und dadurch erhält der Garten einen Werth für Blumenfreunde*).

Der Garten des Herrn Kriegs-Ministers von Haack, hinter dem Gebäude des Kriegs-Ministeriums gelegen, ist wohl einer der vorzüglichsten in Berlin. Denn nicht nur ist die Anlage der Lage angepaßt und nicht minder geschmackvoll ausgeführt, als entworfen, sondern der Garten enthält auch eine schöne Pflanzen-Sammlung, besonders viele Camellien, die hier auf eine beispiellos leichte Art vermehrt werden. Eine Menge von Cobaea scandens ziert die Säulen des an den Garten stoßenden Speisesaals gar lieblich**).

Die Gärten der Herren Bouché, Matthieu und Ohm enthalten eine Menge Bäume, Ziersträucher und Blumen. Bei Ersterem findet man überdieß Frucht- und Ananas-Treiberei, ebenso bei Herrn Ohm***). Ueberhaupt findet bei allen diesen Herren der Garten- und Blumenfreund fast jeden Wunsch befriedigt. Es sind noch mehrere berühmte Handelsgärtner in Berlin; meine Zeit erlaubte es mir aber nicht, ihre Schätze zu besehen. Bei Herrn Matthieu, der mitunter sehr seltene Pflanzen in bedeutender Vermehrung besitzt, fand ich die schöne Paeonia arborea Don., (in China einheimisch) im freien Lande überwintert mit einer Menge Blumen prangen. Dieselbe schöne Pflanze wurde durch die zweckmäßige Anordnung des kaiserlich russischen Hofgärtners, Herrn Weinmann zu Pawlosk, in einem Winter, wo die Kälte bei Petersburg nur auf 18° R. stieg, nicht nur durchgewintert, sondern blühte auch in dem folgenden kurzen Sommer in ihrer freien Lage.

---

*) Der Garten selbst hat sich bisjetzt noch nicht viel verbessert. Nur die Gewächshäuser sind theils neu, theils verbessert erstanden und enthalten manche hübsche Pflanze in Massen, besonders solche, die sich zum Treiben und Decoriren der Zimmer eignen.

**) Herr von Haak war ein großer Pflanzen- und Blumenfreund, und hatte außer diesem Garten in Berlin noch eine schöne Besitzung mit Garten in Potsdam. Nach dem Tode desselben ging die Pflanzen-Sammlung jedoch ein und wird meines Wissens nur noch Weniges auf den Garten selbst gehalten.

***) Waren damals die bedeutensten Pflanzenkultivateure, seit jener Zeit sind dort, wie überall, eine Menge neuere aufgetaucht und haben die älteren, die gern beim Alten stehen bleiben, meistens überflügelt. E. O—o.

Der Pflanzengarten hinter dem Universitätsgebäude liegt sehr gelegen für die Studirenden und andern Anfängern in der Pflanzenkunde. Er enthält viele officinelle und sonstige Pflanzen*).

Der botanische Garten zu Schöneberg, eine halbe Stunde von Berlin, enthält gegenwärtig (denn vor 40 Jahren war die Sammlung nicht sehr beträchlich) den größten Schatz von Vegetabilien aus allen Welttheilen. Er verdankt seinen Reichthum der liberalen Unterstützung des jetzt regierenden Königs und der ununterbrochenen Theilnahme des Herrn Ministers von Altenstein. Nicht nur, daß durch den unermüdeten Fleiß des berühmten Wildenow und Linck's eine Menge Sachen durch Tausch und Ankauf gewonnen und angezogen wurden, hat auch der König den Garten-Inspector und Director, Herrn Otto, unter dessen Aufsicht dieser Garten steht, mehrere Male nach den berühmtesten Gärten Deutschlands, Englands und Frankreichs gesandt, wo derselbe eine große Quantität seltener Pflanzen zusammenkaufte und nach Schöneberg sandte. Zu demselben Zwecke wurden andere geschickte Gärtner auf königliche Kosten nach Amerika gesandt. Die Sammlung von Pflanzen ist so groß, daß viele derselben noch gar nicht bestimmt sind. Um diesem Mangel abzuhelfen, ist von Sr. Majestät außer dem Director des botanischen Gartens, Herrn Professor Linck, noch ein zweiter Director in der Person des der botanischen Welt bereits vortheilhaft bekannten Herrn Professors Kunth angestellt worden. Dieser Garten, der in dem Herrn Garten-Director Otto einen ausgezeichneten Pflanzen-Kultivateur besitzt, ist gleichsam der Muttergarten der gesammten Gärten der preußischen Monarchie, aus welchem überdieß eine Menge auswärtiger Gärten durch Tausch schöpfen und sich bereichern: denn nur wenige andere genießen so königliche Unterstützung wie dieser, daher auch viele zusammen dasjenige nicht leisten, was dieser allein vermag. Bis 1822 giebt Linck's **Enumeratio Plantarum** über den Schatz, der sich im botanischen Garten befand, Auskunft. Damals waren 5791 Species bestimmt, außerdem eine Menge noch unbestimmter Pflanzen. Seitdem aber hat sich diese Sammlung noch ungemein vermehrt**).

Nicht nur als Pflanzen-Kultivateur nimmt Herr Otto einen ganz vorzüglichen Platz ein, sondern auch als Künstler, der in den Häusern, wie außerhalb derselben, die geschmackvollsten Decorationen durch Pflanzen hervorbringt und Pflanzen durch Pflanzen auf das lieblichste und ganz der Natur gemäß zu verschönern und zu heben weiß. Am 31. Mai und noch später wurden Pflanzen aus den Conservationshäusern in den Garten gebracht und hier theils familienweise, theils mit Rücksicht auf

---

*) Auch dieser Garten ist seit Kurzem vergrößert und sind ihm zwei nette Häuser erbaut worden, in welchen man eine sehr interessante Pflanzen-Sammlung findet, die unter Pflege des Universitäts-Gärtners Herrn Sauer ganz vortrefflich gedeihen.

**) Im XIX. Bde. p. 60 der Verhandl. des Vereins zur Beförd. des Gartenb. zu Berlin theilt Herr Prof. Kunth mit, daß der bot. Garten schon seit langer Zeit mit Recht für den reichsten in Europa gelte, d. h. für denjenigen, welcher gleichzeitig die größte Zahl lebender Pflanzen aufzuweisen habe, die nach dem neu angefertigten systematischen Kataloge 14,061 Arten umfasse. E. O—o.

die Maskirung anderer Gegenstände (wie der Hinterwände von Gewächshäusern) oder auf die Lage in Hinsicht der Sonne aufgestellt. Ueberall aber war man vorzugsweise darauf bedacht, daß Lehrende und Lernende jede Pflanze bequem beobachten könne und dabei das Ganze einen imponirenden Eindruck mache, so daß selbst Nichtbotaniker dadurch höchst angenehm angesprochen werden. Das späte Herausbringen der Pflanzen hat wohl in zwei Ursachen seinen Grund: erstens in der Menge der Gegenstände, welche viele Zeit erfordern, um gehörig geordnet zu werden; zweitens darin, daß man in neuerer Zeit sich immer mehr daran gewöhnt, Respect vor den Herren Mamertus, Pancratius und Servatius zu haben (wiewohl Friedrich der Große ihre Auctorität nicht anerkennen wollte) vor deren Wohlgefallen an Nachtfrösten man oft noch sogar 10 Tage später auf seiner Huth sein muß, damit die in den Häusern verzärtelten Pflanzen nicht dann noch sehr leiden.

Es ist merkwürdig, daß, wenn gleich Berlin um einen Grad südlicher liegt als Ludwigslust, es doch dort bei großer Kälte gewöhnlich 2° kälter ist als hier. Erst Anfangs Juni blühten bei Berlin Cytisus Laburnum, Aesculus Hippocastanum u. a. m., die bei uns wenigstens 8 Tage früher in Blüthe standen. Die höhere und freiere Lage Berlins, auf der andern Seite aber bei uns die Nähe der Ostsee (da bekanntlich die gleichmäßigere Temperatur des Meeres sowohl auf die Hitze als auch auf die Kälte mildernd einwirkt) mag dieß erklären.

Ueber den botanischen Garten hinaus liegt ein anderer, den Sr. Majestät der König zur Aufbewahrung des Herbariums und für andere Zwecke angekauft und einstweilen dem Gartenvereine überwiesen haben. Hier ist das Gärtner-Lehr-Institut placirt, wo junge Leute, welche Kunstgärtner oder Gartenkünstler werden wollen, unter Leitung des Herrn Otto ihren Lehrcursus beginnen.

Außer dem Hauptgebäude dieses Gartens, worin das Herbarium der Universität aufbewahrt ist, befindet sich in demselben noch die Wohnung des Instituts-Gärtners, Herrn Bouché, eines erpropten, geschickten Mannes, und ein anderes Gebäude, in welchem die jungen Leute wohnen; ferner ein Treibhaus und einige Mistbeete. Häuser und Treibbeete sollen vergrößert werden, weil nach einem neuern Beschlusse des hohen Ministeriums und der Direktion des Garten-Vereins hier Prachtblumen in Menge gezogen werden sollen, um die Häuser und Feste Berlins reichlicher damit schmücken zu können.

Im Garten selbst werden Gemüse, Handelsgewächse und Obstbäume gezogen. Da der Garten am Eingange geschmackvoll angelegt ist, so bekommen die jungen Leute, welche hier gebildet werden, gleich eine Ansicht, wie kleine Plätze um die Häuser zu schmücken sind.

Der junge Mensch, welcher (nachdem er confirmirt ist) Lust hat in die Anstalt einzutreten, muß folgende Vorkenntnisse und Fertigkeiten mitbringen:

1) eine schöne, geläufige Handschrift;
2) soviel Uebung in der lateinischen Sprache und so viel mathematische Vorkenntnisse, als von den Schülern der dritten Klasse einer gelehrten Schule gefordert werden;
3) vollkommene Fertigkeit in der gemeinen Rechenkunst, und
4) einige Uebung im Zeichnen.

Die Zöglinge haben auf der ersten Lehrstufe in Schöneberg, welche auf 2 Jahre berechnet ist, jährlich praenumerando 95 ℳ zu zahlen. Außerdem müssen sie, mit Ausnahme der Alumnen, ihr Bett mitbringen. Dafür erhalten sie, außer freier Wohnung, Heizung und Kost, Unterricht in der Natur-Wissenschaft und in der Gewerbslehre des Gartenbaues, ferner Unterweisung und Uebung in den Manipulationen des Gartenwesens, im Erkennen der Pflanzen, im Zeichnen, Schönschreiben, Rechnen und in der Anfertigung schriftlicher Aufsätze.

Die Ausbildung auf der zweiten und dritten Lehrstufe (ebenfalls von der Dauer von 2 Jahren) findet in Potsdam statt. Hier bezieht sich der Unterricht und die Uebung hauptsächlich auf den Bau der Gemüse, der Handels- und Futtergewächse, auf Baum- und Blumenzucht und auf Treiberei, indem mit Lehrvorträgen über die specielle Technik dieser Kulturen praktische Uebung derselben verbunden, daneben auch die Versuche im Erkennen der Pflanzen fortgesetzt werden. Ferner wird jetzt der Unterricht auf die bildende Gartenkunst ausgedehnt und die Uebung im Zeichnen besonders auf die Ausarbeitung von Garten-Plänen gerichtet, zu welchem Behufe die Zöglinge auch in der Feldmeßkunst unterwiesen werden. Nicht minder erhalten sie Gelegenheit und Anleitung, sich über die Gegenstände ihres Berufes und die dazu gehörigen Kenntnisse aus guten Büchern selbst weiter zu unterrichten und in der Verfertigung schriftlicher Aufsätze sich zu vervollkommnen. Zehn junge Leute können bei den Hofgärtnern freie Wohnung, Heizung und Licht finden; für ihre Beköstigung aber müssen sie selbst sorgen. Die Zöglinge dieser beiden Klassen zahlen jeder 30 ℳ zu den Lehrmitteln.

Die Zöglinge der vierten Klasse erhalten im fünften Jahre ihre vollkommene Ausbildung zu Gartenkünstlern. Sie werden zu Schöneberg oder zu Potsdam, jenachdem die Direction es für zweckmäßig hält, in der Botanik und in der practischen Feldmeßkunst unterrichtet, daneben in der Anfertigung von Gartenplänen und von schriftlichen Aufsätzen weiter geübt. Ferner erhalten sie Anleitung zur Ausarbeitung von Kosten-Anschlägen für Garten-Anlagen. Besonders sollen sie die Botanik in wissenschaftlicher Form und Begründung studiren. Sie nehmen an der Kultur im botanischen Garten Theil; auch soll ihnen Gelegenheit gegeben werden, eine oder die andere etwa übrig gebliebene Lücke ihres Wissens und ihrer practischen Fertigkeiten auszufüllen.

Die Zöglinge dieser Klasse müssen die Kosten ihres Unterrichts selbst bestreiten, auch für Beköstigung und Unterkommen selbst Sorge tragen. Wenn jedoch im Institutsgarten zu Schöneberg Raum ist, so soll ihnen die Aufnahme daselbst nicht versagt werden.

Wenn die Zöglinge binnen 4 oder 5 Jahren diejenige Ausbildung nicht gewonnen haben, welche von einem tüchtigen Kunstgärtner und Gartenkünstler verlangt wird: so müssen sie das Versäumte durch Verlängerung ihrer Lehrzeit nachholen.

Die Zahl der Alumnen, welche Unterricht, Beköstigung, Wohnung, Heizung und Bett frei haben, ist für die drei untern Klassen auf zwölf festgesetzt. Auch giebt man ausgezeichneten, aber unvermögenden Zöglingen der vierten Klasse Gelegenheit, sich durch Beschäftigung als Gärtnergehülfen ihren Unterhalt, wenigstens zum Theil, zu erwerben.

Die Gesetze in Hinsicht der Disciplin sind ebenfalls sehr zweckmäßig, wie denn überhaupt die gute Absicht des Ministeriums der geistlichen Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten und des Ministeriums des Innern, brauchbare und tüchtige Gärtner in diesem Institute zu bilden, nicht zu verkennen, vielmehr dankbar anzuerkennen und zu verehren ist. Gleichwohl hat es mit der ersten Klasse anfänglich nicht nach Wunsche gehen wollen. Viele junge Leute sollen die Unterrichtsstunden, welche sie in Berlin zu ihrer Ausbildung erhalten, nicht einmal besucht und benutzt haben. Die Nähe Berlins, namentlich wegen des botanischen Gartens und so vieler anderer ausgezeichneter Gärten in dessen Umgebungen, möchte als ein sehr günstiger Umstand für eine solche Lehranstalt erscheinen, wenn man auf die intellectuelle Wirksamkeit derselben sieht. Ob aber in moralischer Hinsicht die Nähe Berlins für solche junge Leute, die zum Theil vom Lande und aus kleinen Städten kommen und hier nun in ziemlicher Anzahl beisammen sind, ebenfalls ersprießlich sei, ist eine andere Frage, welche wenigstens der erste Versuch nicht bejahend beantwortet zu haben scheint. Indeß steht zu erwarten, daß unter der Aufsicht des neuen Institutsgärtners, des so erfahrenen wie soliden Herrn Peter Bouché, die Absicht des hohen Ministeriums und des Gartenvereins besser als früherhin erreicht werden wird.

Daß der Wunsch, mehr brauchbare, wissenschaftlich gebildete Gärtner zu erhalten, durchaus löblich ist und sich in einer eigends darauf berechneten Anstalt, wo mehrere Lehrer den Unterricht theilen, viel leichter erreichen läßt, als dieß bisher möglich war und als es ohne eine solche überhaupt möglich ist: wer möchte das verkennen? Allein auf der andern Seite abgesehen selbst davon, daß der hierbei nöthige Kosten-Aufwand die Kräfte manches Vaters, der seinen Sohn zum Gärtner gebildet zu sehen wünscht, weit übersteigt, ist es doch auch sehr natürlich, die Frage aufzuwerfen: ob die Aussicht vorhanden sei, daß tüchtige, aus dieser Anstalt hervorgehende Gartenkünstler nun auch eine, den aufgewandten großen Kosten (früher und auch jetzt noch werden bei den Hofgärtnern für 60—100 ℛ junge Leute zu Gärtnern gebildet, und aus dieser Schule gehen häufig sehr geschickte und brauchbare Männer hervor) der größeren gewonnenen Bildung und ihren vortheilhaften Zeugnissen angemessene Besoldung und Behandlung finden werden? Was die zu hoffende pecuniäre Verbesserung der Gärtner betrifft, so möchten die desfallsigen Conjuncturen fast überall wenig günstig erscheinen, da die Kriege und eine Menge anderer Ursachen viele früher Wohlhabende, ja ganze Länder in Schulden gesetzt haben, und deshalb eine große Zahl von Gartenbesitzern bei dem besten Willen fürs erste nichts Ungewöhnliches für ihre Gärtnerei leisten können, denn es ist nicht genug, einen Gartenkünstler gut zu besolden, sondern, um mehr zu leisten als gewöhnliche Gärtner zu thun pflegen, bedarf er auch Geldhülfsmittel zu seiner Disposition. Und wenn gleich kein eigentlicher Mangel an Geld sein mag, so ist doch gewiß, daß in vielen Gegenden zu wenig davon circulirt. — Früher wurde auch eine Menge geschickter Gärtner nach Rußland, Polen, Schweden und Dänemark verlangt. Während der Kriege und der Beschränkung des Handels ist ein großer Theil der dortigen Gutsbesitzer und Kaufleute arm geworden, und so werden nur noch sehr selten Gärtner dahin verschrieben: vielmehr ward ich bei

meiner letzten Anwesenheit in Rußland von manchen der dort befindlichen angegangen, ihnen ein anderweitiges Unterkommen in Deutschland zu verschaffen. Wenn also in Hinsicht eines zu hoffenden angemessenen Engagements es mit der Aussicht, die aufgewandten Kosten der erlangten Bildung vergolten und diese selbst anständig belohnt zu finden, sehr mißlich steht: so ist sie noch viel weniger günstig, wenn man rathen wollte, daß der so gebildete Gärtner sich etabliren und Handel treiben möge. Denn erstens kann die dazu nöthige Erfahrung in den 4 oder 5 Jahren der Lehrzeit nicht erworben werden; zweitens ist die Concurrenz der Handelnden jetzt zu groß, indem früher nur Gärtner mit Gegenständen der Gärtnerei Handel trieben, jetzt aber auch Gutsbesitzer und überhaupt jeder, der dazu Lust und Gelegenheit hat, diesen Erwerbzweig ergreifen, wodurch die Preise so gedrückt werden, daß oft dadurch nicht einmal die Productionskosten sich decken lassen; drittens wird es solchen jungen Leuten meist an Gelde fehlen, eine Anleihe aber um so weniger zu hoffen oder zu rathen, als schlechte Aussichten sind, die Zinsen zu erschwingen, geschweige denn von dem Gewinne das Kapital abzutragen; viertens aber so, wie soll ein junger Mensch ohne hinlängliche Erfahrung, ohne Credit, ohne Handelsverbindung es anfangen, mit alten Handelsgärtnern gleiche Preise zu halten, die selbst Mühe genug haben, zu bestehen? und wovon soll er während der ersten Jahre leben, wo er noch wenig oder nichts angezogen hat?*)

Was aber diese bessere Behandlung betrifft, so berechtigt die fortschreitende Humanität wohl zu der Hoffnung, daß junge Leute, die eine weit umfassendere Bildung genossen, als der gewöhnliche Schlendrian sonst (wiewohl auch hier ehrenwerthe Ausnahmen gelten) zu verleihen vermochte, auch eine anständigere und angemessenere Behandlung zu gewärtigen haben, als dieß früher gewöhnlich der Fall war. Indessen wird in manchen Gegenden und vorzüglich auf dem Lande noch manche Zeit hingehen, bis man lernen wird, so ausgebildete junge Leute auch als Künstler zu betrachten und zu behandeln. Schon sehr glücklich werden sie sich an manchen Orten schätzen müssen, wenn sie den Wirthschaftsinspectoren, Bereitern und Kammerdienern gleich gestellt werden. Denn wenn gleich Hirschfeldt schon vor 50 Jahren sagte: „Ehret die Kunst und schätzet den Künstler!“ so hat dieser Wink doch noch nicht überall, wie er sollte, Beachtung gefunden. Ich spreche aus Erfahrung von vielen Ländern.

Aus diesen kurzen Andeutungen, glaube ich, geht hervor, daß es wünschenswerth sein möchte, die Zahl der Gartenkünstler nicht zu sehr zu vermehren oder diese Vermehrung zu befördern, um nicht viele talentvolle und ehrliebende junge Leute unglücklich zu machen**). Mir scheint es nicht genug zu sein, für höhere Garten-Kultur und höheres Vergnügen der Gartenbesitzer Sorge zu tragen, sondern es ist auch Pflicht, für den anständigen Unterhalt und das Fortkommen derjenigen zu sorgen,

---

*) Gegenwärtig sieht es noch weit schlimmer aus, nicht nur für die jungen Gärtner, sondern auch für die bedeutendsten Handelsgärtner, wie auch für Hof- und fürstliche Gärtner.

**) Ein sehr wahrer Ausspruch. E. O—o.

die den Ertrag erhöhen und das Vergnügen steigern sollen: dieß aber wird unmöglich, sobald die Zahl derselben zu groß wird. Mich dünkt, daß die Herren Vorsteher der Gärtner-Lehranstalt das auch schon fühlen; hoffentlich werden sie es für die Zukunft immer mehr berücksichtigen, denn auf keine Weise darf diese Sache zu leicht genommen werden.

Ob übrigens durch das Gärtner-Lehr-Institut die Zahl der Lehrlinge bei den königlichen Hofgärtnern gemindert worden sein mag, habe ich nicht in Erfahrung gebracht: soviel aber bemerkt man leicht, daß ihre Anzahl außerhalb Berlin und Potsdam noch nicht abgenommen hat.

Ueberdieß werden in der Landesbaumschule auch noch Gartenknechte und Gartenarbeiter gebildet, die, wenn sie gleich hie und da Bedürfniß sind, doch auch dazu dienen, manchem Stadt- und Landgärtner, der nicht ganz Tagelöhner sein mag, seinen Erwerb zu schmälern. Daß geschickte Gärtner, die mehrere Prüfungen bestehen müssen, gebildet werden, mag bei dem allseitigen Fortschreiten der menschlichen Gesellschaft sehr wohlthätig eingreifen. Wozu aber mittelmäßige? (denn das bleiben solche Gartenknechte ꝛc. doch immer). An solchen hat es meines Wissens nie gefehlt. Auch werden solche untergeordnete Gartenarbeiter ja in Handelsgärten und in andern kleineren Gärtnereien in ziemlicher, wenn auch vielleicht nicht ganz zureichender, Anzahl gezogen. —

Im Thiergarten an der Spree liegt das Lustschloß Bellevue. Der Garten, welcher dasselbe umgiebt, ist schön und zeichnete sich schon seit längerer Zeit vor manchen andern in der Nähe Berlins durch Ordnung und Reinlichkeit, durch Haus- und Mistbeet-Treiberei sehr vortheilhaft aus. In dem Besitze der königlichen Prinzen aber hat er noch unendlich gewonnen. Nicht nur bilden die sich lieblich hinwindenden Wege an der Spree, die schönen, theils früher schon vorhandenen, theils neu gepflanzten Haine und Gruppirungen und der herrliche Rasen zusammen die freundlichsten Landschaftsscenen, sondern das Ganze wird noch gehoben durch geschmackvolle Gebäude, besonders schöne Pflanzen- und Ananashäuser, durch einen großen Reichthum von neuholländischen und Cap-Pflanzen, und durch eine Menge der trefflichsten Blumen. Alles gedeihet hier nach Wunsch; besonders werden die Ananas in kurzer Zeit zu großer Vollkommenheit und zur Fruchtreife gebracht. Ausdauernde Liebe zum Fach, scharfer Kennerblick und unermüdeter Fleiß des Herrn Hofgärtners Brasch sprich sich hier in jedem Zweige der Gärtnerei aus*). Aehnliche Gärtner, die ihr Fach wissenschaftlich und mit Liebe betreiben, sind in unsern Tagen freilich keine so seltene Erscheinung mehr; allein solcher Fürsten und großen Herren, die, wie hier geschieht, sich selbst mit Liebe einer Kunst hingeben, die so hohen Genuß auch dem Geiste gewährt, und die, recht gewürdigt und empfunden, das menschliche Herz veredelt (noch nie sah ich einen warmen Verehrer der schönen Natur und einen schlechten Menschen in einer Person vereinigt!) und es immer näher zu dem freundlichen Schöpfer hinführt; welche das, was zum Flor und Unterhalt eines schönen Gartens erfordert wird, gern für sich und ihre minder bemittelten Nebenmenschen hergeben:

---

*) Hofgärtner Brasch starb am 15. August 1842 und ist durch Herrn Hofgärtner Krawack ersetzt worden. E. O—o.

solcher Fürsten und Herren wären, selbst in unsern aufgeklärten Zeiten, zum Wohl der Menschheit immer noch mehrere zu wünschen.

Das königliche Lustschloß Charlottenburg ist zum Theil von einem reichen und reizenden Garten umgeben. Nach Mozel's Theorie der Gärten könnte dieser wohl ein Park genannt werden. Denn nach ihm soll der Park Adel und Größe haben, verschiedenartige Anlagen und mehrfache Scenen, große Grasplätze und Gehölzmassen, Gewässer von bedeutendem Umfange und das Ganze eine große und edle Wirkung hervorbringen. Da aber dieser Garten viel Anmuth und Eleganz hat, nicht gar viele eigenthümliche Anlagen, die in den meisten Parthieen sehr lachend sind, und keine Kontraste und wilde Naturscenen besitzt: so dürfte ihm der Name eines Gartens, unter welchem er auch dem Publikum bekannt ist, wohl zu lassen sein. Ein großer Theil desselben (er ist eine halbe Stunde von Berlin entfernt, von wo eine treffliche, ungemein belebte Chaussee nach Charlottenburg führt) wird durch die Spree begränzt und schon hierdurch erhält er eine sehr angenehme Lage, weßhalb auch die Berliner in großer Anzahl zu ihm gleichsam wallfahrten.

Der Garten wurde unter der Regierung Friedrich Wilhelm II. durch den königlichen Hofgärtner Eiserbeck im neuern Naturgeschmack mit wahrem Kennerblicke fast neu angelegt. Er enthält einige höchst ansprechende Parthien. Der Weg zu ihm führt zwischen zwei großen Orangerie-Gebäuden um das Opernhaus herum. Beim Eintritte befindet man sich auf einer nicht hohen, breiten Terrasse, die von Osten nach Westen dicht an dem Schlosse, der Orangerie und dem Opernhause hin sich ausdehnt und die Breite des, von hier aus nach Norden liegenden Gartens einnimmt. Vor sich hat man nun (nördlich) einen von Gängen durchschlungenen Hain: dieß ist, nach meinem Geschmacke, der am wenigsten interessante Theil des Gartens. Geht man auf der, mit Orangenbäumen gezierten Terrasse weiter, an dem Opernhause vorbei bis vor das Schloß, so erblickt man ein schönes Parterre, mit Schmuckbäumen, Sträuchern und Orangenbäumen geschmückt. Den Mittelgrund bildet ein schöner Karpfenteich, hinter welchem sich eine geschmackvolle Brücke erhebt: beide sind mit Pflanzungen umgeben. Hinter der Brücke erschaut man eine Insel, die durch den Auswurf der neu gebildeten, aus der Spree abgeleiteten Kanäle entstanden und durch die Anfuhr vieler tausend Kähne voll Sand und Erde bedeutend erhöht ist, und die schöne Wellenlinie in diesem früher flachen Wiesengrunde bildet. Auf der Insel, hart an der Spree, erhebt sich ein sehr kostbares Belvedere, von wo aus man die Windungen der mit Schiffen bedeckten Spree, Spandau und manche andere interessante Punkte in der Ferne erblickt.

Von der Insel führt der Weg zwischen dem Mausoleum und herrlichen Wiesen nach dem sogenannten Fasanengarten, an dessen Endpunkte ein Lusthaus sich befindet, wo sich malerische Aussichten in die Anlagen, auf Felder, Wiesen und Fluren, auf die Spree und an der Gränze des Horizonts nach Westen auf Spandau eröffnen.

Von hier gelangt man entweder durch einen andern Theil des Fasanengartens und durch den gleich anfangs bemerkten Hain aus dem Garten, oder, wenn man sich links wendet, am Ende einer Rothtannen-Allee, die hier durch Pflanzungen zu einem beträchtlichen Haine erhoben

ist, zu dem Mausoleum der noch im Tode allgemein so hoch verehrten Königin Luise. Im Innern desselben bewundert man die, von Rauch's Meisterhand aus weißem cararischen Marmor geformte Bildsäule der edlen Todten in liegender Stellung, leicht verhüllt. Prächtige Candelaber umgeben das Monument. Das Ganze ist einfach und der ernsten Würde des Gegenstandes entsprechend, doch prachtvoll. Vorne und zu beiden Seiten des Mausoleums ist alles mit einer Masse in Töpfen stehender Blumen geschmückt.

Der große, oben schon erwähnte Karpfenteich gewährt den Lustwandelden viel Vergnügen, die nicht zu unterlassen pflegen, seine dessen schon gewohnten Bewohner zu füttern.

In dem durch die Orangerie mit dem Schlosse verbundenen Opernhause geben die Berliner Schauspieler im Sommer gewöhnlich Sonntags Vorstellungen.

In einem zweiten, neuern und bessern Orangeriehause, so wie in kleineren, vor demselben liegenden Häusern wird eine Menge Blumen gezogen, welche im Winter die Zimmer des Königs in Berlin schmücken. Auch werden hier in eigends dazu eingerichteten Häusern im Winter viele Bohnen, ein Lieblingsgericht Sr. Majestät, gebaut. Die schwarzen Krupbohnen eignen sich zu dieser Treiberei vorzugsweise. Sie werden in Töpfe gelegt und diese auf Stellagen placirt, welche durch eine besondere Vorrichtung höher und niedriger gestellt und so nahe an die obern Deckfenster gebracht werden können.

Ein sinnreich eingerichtetes Blumentheater mit einer Menge der schönsten und seltensten Kinder Flora's, ist bei der Entree des Gartens angebracht. Hier durch, so wie weiterhin durch den Duft der Orangenblüthen, durch schöne Landschaftsscenen, durch eine reiche Blumenfülle jeder Art und überall durch die größte Reinlichkeit und Sauberkeit wird der Besuchende höchst angenehm und behaglich afficirt.

Charlottenburg hat auch mehrere schöne Privatgärten, und eine Menge einladender Gasthöfe, links und rechts an der herrlichen, breiten Straße, die zum Schloßgarten führt, bieten fast immer, sowohl vor der Thüre als im Innern, ein buntes Gemälde von Tausenden von Größen dar.

(Forsetzung folgt.)

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Zerstörung der Kaffeeplantagen auf Ceylon. Im Journal der Horticultural Society zu London befinden sich Auszüge aus einem Berichte des G. Gardner Esq. über die Krankheit der Kaffeebäume auf Ceylon. Es scheint nach diesem Berichte, daß eine Art Coccus großen Schaden den Kaffeeplantagen zufügt. Das Ungeziefer ergreift die untere Seite der Blätter der jungen Zweige. Dasselbe ist ungefähr 1½ Linie im Durchmesser und 1 Linie dick. Das Weibchen soll gegen 70 Eier legen. Man muthmaßet, daß es mit einigen Kaffeepflanzen von Bombay eingeführt worden ist. Herr Gardner fand es jedoch auf mehreren Arten Bäumen an verschiedenen Stellen, aber es scheint uns, nach dem Berichte, daß in diesem Lande durch schlechte Kultur Krankheit und Ungeziefer erzeugt worden ist, wie auch auf sauren und nassen Boden auf Ceylon nur kleine Früchte erzielt werden, wenn erst die natürliche Kraft der Pflanzungen gehemmt worden und die Bäume so zu Krankheiten, natürlich auch zu Insekten und Pilzen vorbereitet wurden. Herr Gardner ist jedoch der Meinung, daß wenn diese Art Krankheit schon früher auf der Insel gewesen wäre, ihre Wirkungen auch schon bemerkt worden wären. Pflanzungen, die früher 2000 Centner lieferten, fielen plötzlich bis auf 700 Centner. Sind Bäume von diesem Ungeziefer befallen, so werden sie auch sogleich von dem Pilze angegriffen, der jetzt den größten Theil der Kaffeeplantagen auf Ceylon überzieht. Herr Berkeley sagt in Bezug auf diesen Fungus, „nichts ist gewöhnlicher, als daß Orangenbäume und andere glattblättrige exotische Bäume durch irgend eine Fungus-Art leiden müssen, aber fast immer, glaube ich, sind diese Pflanzen von einem Coccus vorher befallen gewesen, ausgenommen da, wo vielleicht eine Verbrennung von Honigthau stattgefunden. Wahrscheinlich ist es auch, daß dieselbe Krankheit, welche die Orangen-Anpflanzungen auf den Azoren und Madeira heimsuchte, dieselbe Verbindung zwischen Pflanze und Insekt aufzuweisen hat. Es läßt sich auch mit Recht annehmen, daß viele dieser Plagen zuerst eingeführt worden sind, und ich weiß, daß einige vegetabilische Erzeugnisse fremder Abstammung, wie auch einige Insekten, besonders in den neuen Pflanzungen stark auftraten. Solche Erscheinungen traten daselbst plötzlich und so stark auf, wie man es früher nie gekannt hat." — Herr Berkely sagt, daß dieser Schwamm, der den Kaffeebäumen auf Ceylon ein dunkles, ekelhaftes Ansehen giebt zu Corda's sonderbarem Genus

Triposporium gehört und zu Ehren des Herrn Gardner — T. Gardneri — genannt hat.

Vegetation auf Ceylon. Dr. Gardner, Director des Gouvernements-Garten auf Ceylon, berichtet an die Gartenbau-Gesellschaft zu London, daß, obgleich der Garten bereits 30 Jahre besteht, dennoch nichts für die geschichtliche Botanik dieser Insel gethan worden sei. Dr. Gardner ist gegenwärtig beschäftigt ein großes Werk über diesen Gegenstand zu bearbeiten. Die zwei Passatwinde haben den größten Theil des Jahres inne und wirken auf das dortige Klima ein. Der Südwest Passatwind dauert von April bis Septbr. und der Nordwest von Novbr. bis Febr. In Bezug auf die botanische Geographie heißt es, ist es klar, daß jede große Landesstrecke ihre eignen Pflanzen und Thiere erzeugt, und daß die gleichen Breitengrade nicht dieselben Pflanzen erzeugen. In der großen flachen Landesstrecke zwischen der See und der Gebirgskette, wurde die Salvadora persica und der Senfbaum der heiligen Schrift entdeckt*); ebenso wurde der sehr berühmte Upas-Baum hier entdeckt. Die ersten 2000′ aufwärts sollen aus Waldungen bestehen, in den zweiten 2000′ sind die meisten Kaffeeplantagen angelegt. In den nächsten, was 3000′ Höhe macht, werden die Bäume kleiner; herrliche Staudengewächse, Farrn von 3″ bis zu den Baumfarrn von 20′ Höhe sind sehr zahlreich. Hier erscheint auch der Baum-Rhododendron zuerst. Die Höhenregionen der nächsten 2000′ sind merkwürdig hinsichtlich der Menge solcher Pflanzen als, Balsambäume, Palmen, Farrn und der großen Anzahl halbstrauchiger Acanthaceae. Dr. Gardner glaubt zwei neue Rhododendron-Arten entdeckt zu haben, die eine mit Blättern, deren Unterfläche rostfarbig, die andere mit Blättern, deren Unterfläche silberfarbig ist. Die schönste Pflanze, die er sah, war von 50—70′ hoch, mit Stämmen über 3′ im Durchmesser.

In einer Höhe von 6000′ gedeihen europäische Gemüse ꝛc. sehr gut, Pfirsichbäume bleiben immer grün, sind aber ohne Werth, die Kirsche blüht, jedoch kommt die Frucht nie zur Vollkommenheit. Man findet auf der Insel nicht eine Pflanzenart, die identisch mit irgend einer europäischen wäre. Die Saudistel (Sonchus), der Hühnerdorn (Alsine), Poa annua u. a. m. wachsen hier, sind jedoch eingeführt.

Gardn. Journ 1849.

---

*) Der Senfbaum (Sinapis fruticosa). Siehe p. 499 des vorigen Jahrganges dieser Zeitung. E. O—o.

Miscellen.

Fuselfreier Spiritus aus Georginen-Knollen. Herr Kretzschmar berichtet der Naturf. Gesellsch. zu Görlitz, daß, da die Knollen der Georginen zu nichts zu verwenden sind, selbst nicht bei der verschiedensten und sorgfältigsten Zubereitung als Viehfutter, so hat man in Amerika einen Nutzen entdeckt, der den Anbau der Georginen in großen Massen und die Anzucht derselben aus Samen nur befördern muß. Nachdem die Knollen gereift aus dem Erdboden genommen worden sind, werden dieselben gerieben, und auf die bekannte Weise wird aus den zerriebenen Knollen Stärkemehl gemacht, woraus sodann ein reiner fuselfreier Spiritus gewonnen,

und von Apothekern und Homöopathen recht gesucht wird.

Preisaufgabe. Die belgische Regierung hat zwei Preise ausgesetzt: einen zu 5000 Franken mit einer goldenen Medaille und einen zu 1000 Franken. Den ersten für das beste Werk über Allgemeine Landwirthschaft und den zweiten für die beste Abhandlung über die Kartoffelkrankheit. Fremde werden eingeladen zu concurriren und sind die Manuscripte an den Minister des Innern bis zum 1. Januar 1850 einzusenden. Athenaeum.

Personal-Notizen.

Herr William W. Evans ist an die Stelle des Herrn James M'Nab zum Curator des Gartens der Caledonischen Gartenbau-Gesellschaft zu Edinburgh ernannt worden.

Dem Herrn J. T. Mackay, am College botanischen Garten zu Dublin, ist von dem Trinity College das Doctor-Diplom zuertheilt worden. Herr Mackay ist seit einer Reihe von Jahren Curator des genannten Gartens, hält seit langer Zeit botan. Vorlesungen und gilt mit Recht für einen der praktischsten Botaniker in Großbritanien.

Nekrolog.

William M'Nab. Im vorigen Hefte wurde bereits mitgetheilt, daß Herr James M'Nab die Stelle seines Vaters als Curator des königl. botanischen Gartens zu Edinburgh erhalten hatte, ohne daß ich genau angeben konnte, zu welcher Zeit sein rühmlichst bekannter Vater gestorben sei*). Die mir noch nachträglich zugegangene Nummer vom 24. Decber. v. J. des Gardn. Journ. giebt einen ausführlichen Bericht über das Leben und Wirken des verstorbenen W. M'Nab, den ich wenigstens im Auszuge den geehrten Lesern mitzutheilen für Pflicht halte, denn W. M'Nab ist nicht allein in ganz Großbritanien und Irland rühmlichst bekannt und hochgeehrt, sondern auch von einer sehr großen Anzahl Gärtner und Gartenfreunde des übrigen Europas.

Herr William M'Nab starb am 1. Decbr. v. J. im botanischen Garten zu Edinburgh. Vor ungefähr zwölf Monaten hatte er das Unglück eine Hüfte zu verrenken, was leider fälschlich als Bruch behandelt wurde, bis man erst im Septbr. gewahrte, daß es nur eine Verrenkung sei. Von der Zeit des Unglücks an schwand M'Nab's Gesundheit zusehend und konnte er nur noch von Zeit zu Zeit einige Gänge durch den Garten vermittelst Krücken machen.

W. M'Nab wurde 1780 zu Dailly, einem Dorfe in Ayrshire geboren, woselbst sein Vater als Farmer lebte. Seine frühesten Jahre verwendete er als Schäferhirt auf den Gebirgen seines Vaterlandes. In diesen Gebirgen wurde sein Geist durch die verschiedenen herrlichen Formen des vegetabilischen Lebens erregt und erlangte eine Vorliebe für die edle Gartenkunst. Sein Vater stimmte vollkommen mit ein und gab seinen Sohn, 16 Jahr alt, bei Herrn Kennedy zu Dalquharran in die Lehre. Nach seiner beendeten

*) Heft II. p. 125.

dreijährigen Lehrzeit wurde er von Herrn Kennedy an den jetzt verstorbenen Walter Dickson zu Edinburgh empfohlen, der ihm eine Stelle in den Gärten des Lord Haddigton zu Tyningham verschaffte. Hier blieb M'Nab ungefähr ein Jahr und ging, um seine Kenntnisse noch mehr zu erweitern, nach London, wohin er an den Herrn Aiton, Vorsteher der königl. Gärten zu Kew, empfohlen wurde. Nach dreijähriger Beschäftigung in den verschiedenen Revieren wurde er zum Obergehülfen erhoben. Hier sammelte er Kenntnisse und Erfahrungen, die mit seiner Führung dem Könige Georg III., damals einem eifrigen Besucher des Gartens, nicht unentdeckt blieben, wie er auch mit Sir Joseph Banks, dem wahrhaften Patron und sinnigen Freunde der gerechten Verdienste, bekannt wurde. Nach dem Tode des Curators des bot. Gartens zu Edinburgh, wurde W. M'Nab dem damaligen Professor Rutherford von Sir Joseph Banks empfohlen und erhielt auch sogleich diese Stelle, die er im Mai 1810 antrat. Viele wissen, mit was für einem unschätzbaren Fleiße W. M'Nab sich dem alten Garten hingab, und noch Mehrere wissen, wie viele große und unschätzbare Exemplare aus dem alten Institut ins neue durch seine Geschicklichkeit und unermüdliche Ausdauer übersiedelt wurden*).

*) Der neue, jetzt bestehende botanische Garten wurde 1821 eröffnet.

Diese wenigen Worte geben den geehrten Lesern den Umriß von dem Leben eines der besten, wenn nicht des besten praktischen Gärtners seiner Zeit. Es ist nicht aus Geringschätzung für unsern verstorbenen Freund, wenn wir sagen seine Zeit fängt an verdunkelt zu werden, denn in der Pflanzenkultur, besonders in der Kultur der Eriken, waren seine Erzeugnisse vor zwanzig Jahren gleich eben so gut, als die besten Erzeugnisse der Hauptkultivateure der jetzigen Zeit. Es giebt viele, die Pflanzen in jeder Beziehung so kultiviren, daß sie ihres Gleichen suchen, aber zur Zeit, in der wir sprechen, hatte M'Nab keinen Rival, weder in England noch in Schottland oder sonst wo. M'Nab's Eriken waren nicht allein gut par comparaison, sondern selbst eine Schönheit und sie konnten nicht — vielleicht in Bezug auf ihre Arten — durch irgend welche der neuesten Zeit übertroffen werden. Als Lehrer war M'Nab merkwürdig durch seine Praxis, wenig Werth auf bloße Vorschriften legend. Seine Abhandlung über die Kultur der Eriken *) mag noch heute mit großem Vortheil von den Kultivateuren studirt werden, ebenso mögen diejenigen, welche Gelegenheit haben immergrüne Gesträuche von jeder Größe zu verpflanzen, seine Bemerkungen hierüber zur Richtschnur nehmen.

*) Ueber die Kultur der capischen Eriken von W. M'Nab. Allg. Gartenzeitung I. p. 11. E. O—o.

Fünfter Jahrgang

Viertes Heft.

1849.

Neue allgemeine deutsche

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Seite:

Einiges über Cacteen und ihre Kultur. Von Herrn Richard Lincke. 177—111.
Ueber einige neuere, für größere Gemüsegärten zu empfehlende Küchengartenpflanzen. Von Herrn Ed. Lucas. . . . . 182—184.
Californien, über die Vegetation daselbst . . . . . 185—188.
Champignon-Brut (Mushroom Spawn) zu erzeugen . . . . . 188—189.
Behandlung der Ipomoea ficifolia . . . . . 189.
Die Kultur der Laelien. . . . . 190.
Bemerkungen einer Reise ꝛc. . . . . 101—203.
Ueber Kultural-Chemie. Von Herrn Elliot. . . . . 204—207.
Neue englische hybride Fuchsien für 1849 . . . . . 107—208.
Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen . . . . . 209—215.
Auswahl schön oder selten blühender Pflanzen im bot. Garten zu Hamburg. . . . . 216—218.
Feuilleton (Lesefrüchte. Miscellen, Literatur) . . . . . 219—223.
Anzeigen . . . . . 224.

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

In der Arnoldischen Buchhandlung in Dresden und Leipzig ist erschienen:

Obstbaukunde.

Ein Handbuch

der wissenswürdigsten Kenntnisse in diesem Zweige der Oekonomie,

zunächst für

Seminar- und Landschullehrer.

Herausgegeben

von dem

Vereine zur Beförderung des Obstbaues in der Oberlausitz.

Mit 10 Steindrucktafeln.

Zweite wohlfeilere Ausgabe.

Gr. 8. geh. Preis 15 Sgr.

Bei E. S. Mittler und Sohn in Berlin ist soeben erschienen:

Gründliche Anleitung

zur praktischen Ausführung

der wichtigsten

agronomisch-chemischen Untersuchungen.

Ein

zeitgemäßer, unentbehrlicher Rathgeber für Landwirthe.

Herausgegeben

vom

Professor Dr. **Lindes**

in Berlin.

Mit in den Text eingedruckten Holzschnitten.

Gr. 8. geh. Preis 24 Sgr.

Einiges über Cacteen und ihre Kultur.

Von Herrn **Richard Lincke**,
Gartengehülfen im botanischen Garten zu Hamburg.

Als höchst auffallende Gewächse unter den Phanerogamen erscheinen die Cacteen, als Aeußerstes der ganzen Familie die massenhaften Kugelformen, vertreten durch die Gattungen **Melocactus**, **Mammillaria**, **Echinocactus** und einige neuere Gattungen; bei der Gattung **Echinopsis**, selbst schon bei mehreren Arten von Mammillarien und Echinocacten tritt eine Säulenform hervor, welche sich bei den Cereen am deutlichsten ausprägt; weiter abwärts verliert sich diese wieder in eine breitgedrückte gegliederte Stengelform, wie sie die Gattungen **Opuntia**, **Rhipsalis** und **Epiphyllum** aufweisen, und am Ende erscheinen die wirklich beblätterten Pereskien, als Uebergang zur allgemeinen Pflanzenformation. Auf diese Weise stehen die Cacteen-Gattungen auch nicht vereinzelt unter sich da, zarte Uebergangsformen verbinden die Gattungen mit einander, und ebenso wird die gesammte Familie mit der übrigen Pflanzenwelt vermittelt. Finden wir doch in der ganzen organischen Natur niemals schroffe Abstufungen, sondern immer sanfte Uebergänge, immer Vermittelungen.

Die wunderbaren Formen und Bekleidungen der Cacteen, so wie ihre prächtigen Blüthen, machen diese Familie zu einer äußerst interessanten: — Betrachten wir nur z. B. **Mammillaria Schiedeana** mit ihrer so sauberen Stachelbekleidung, **Melocactus amoenus** mit seinem Wollschopfe und hochrothen Früchtchen, die **Pelecyphora aselliformis**, den **Pilocereus senilis**; betrachten wir ferner die Blüthen von **Epiphyllum Altensteinii**, von **Cereus speciosus** und **grandiflorus**, und suchen wir uns eine Gesammtansicht zu verschaffen, vergegenwärtigen wir uns das gesellige Beisammenleben der Cacteen, so wird der Eindruck ein um so günstiger sein. Ein wohl besetztes Cacteen-Haus, worin die verschiedenen Gattungen gruppenweise zusammengestellt sind, wo aus anderen Cereen ein weißköpfiger **Pilocereus** hervorragt, wo um größere Echinocacten sich kleinere schaaren, wo an den Pfeilern und Wänden schlanke Cereen hinaufranken und aus Ampeln parasitische Arten herabhängen — gewährt gewiß einen imposanten Anblick. Schon längst haben die Cacteen ihre Freunde gefunden, man hat ihre Mannigfaltigkeit, ihr anziehendes Schöne anerkannt; gar Mancher erhob ihre Kultur zur Liebhaberei und auf diese Weise entstanden kostbare Sammlungen. Vor ungefähr 12—15 Jahren sollen diese am meisten florirt haben, Cacteen

waren damals Modepflanzen. Vorzüglich angeregt und unterstützt wurde diese Liebhaberei durch den Berliner botanischen Garten, wo Herr Gartendirector Otto eine berühmte Sammlung zusammengebracht hatte, welche lange Zeit als eine der ersten galt. Allein jetzt ist's anders, die Cacteen sind von anderen Gewächsen mehr und mehr verdrängt worden, die Zahl ihrer Verehrer hat bedeutend abgenommen. Handelsgärtner haben sie meistens bei Seite gesetzt, weil keine Nachfrage mehr nach ihnen war, und ihre Erhaltung liegt jetzt vorzüglich in den Händen der alten Liebhaber dieser Pflanzenformen; einige solche besitzt z. B. Berlin in dem Tischlermeister Herrn August Linke, ein eifriger Sammler und guter Kultivateur, Herrn Allardt, Kunst- und Handelsgärtner und Herrn Rechnungsrath Heyder, diese Sammlungen, besonders die des letzteren, sind ausgezeichnet. Auch die Sammlungen des Herrn Fried. Ad. Haage jun. in Erfurt, die des Herrn Dr. Mühlenpfordt in Hannover, die des Fürsten Salm-Dyck bei Neuß und einige andere in unserm Deutschland gehören noch zu den ersten und besten und werden von den Besitzern alljährlich durch neue Arten vervollständigt. Wohl machen sich solche Männer um die Wissenschaft verdient, indem sie Gelegenheit bieten, Pflanzenkenntnisse zu sammeln und zu verbreiten, und vielleicht wird es ihnen, im Verein mit botanischen Gärten, gelingen, eine Vorliebe für Cacteen im Allgemeinen wieder mehr anzuregen und zu begründen.*) Es giebt fast keine andere Pflanzen, welche sich so leicht kultiviren ließen, als gerade die Cacteen, und dem Naturfreunde wird durch sie eine schöne Gelegenheit gegeben, sich durch Pflanzenkultur Freude und Erholung zu verschaffen — und giebt es edlere Beschäftigungen, als die mit der Natur?

Cacteen sind äußerst bescheidene Pflanzen, sie verlangen im Vergleich zu andern ungemein wenig Pflege. Ich sah eine Sammlung in einem Zimmer unter ganz ungünstigen Verhältnissen, letztere lag gegen Mitternacht und hatte ein eben nicht großes Fenster, in diesem Zimmer mußten die Cacteen die längste Zeit des Jahres aushalten, trotzdem waren sie frisch und gesund. Hauptbedingung ist ein reinlicher und trockener Ort, kann man viel Licht haben, so ist es um so besser. Das beste ist natürlich ein besonderes Haus mit guten Heiz-, Lüftungs- und Schatten-Vorrichtungen. Dasselbe kann gegen Mittag liegen, muß auf trockenem Boden erbaut sein und vorzüglich solide, dichte Fenster haben, damit kein Tropfen stattfinden kann, denn Tropfenfall ist ihnen mit am nachtheiligsten. Will man in einem Hause alle Gattungen beisammen kultiviren, so muß sich die Wärme zwischen 7—10° R. bewegen, höher darf sie nicht kommen. Man stellt dann die Pflanzen so, wie sie es ihrem natürlichen Standorte nach lieben, die Melocacten am wärmsten, die Opuntien am kühlsten, denn gewöhnlich giebt es in einem Hause verschiedene Temperaturen — in der Nähe der Heizung wird es z. B. wärmer sein, als am entgegengesetzten Ende, die unteren Luftschichten

---

*) Es kann hier nicht unbemerkt bleiben, daß die Liebhaberei der Cacteen in den letzten 2—3 Jahren wieder mehr zu- als abgenommen hat, besonders hier in Hamburg, wo mehrere neue Sammlungen entstanden, von denen einige nicht unbedeutend sind. E. D—o.

werden kühler sein, als die oberen. Nimmt man hierauf besondere Rücksicht, so sind verschiedene Abtheilungen des Hauses, wärmere und kühlere, unnöthig, und haben diese auch noch den Nachtheil, daß man die Sammlung zu sehr zerstückelt und ihren Gesammteindruck dadurch aufhebt. Ein Haus mit nur schräg liegenden Fenstern, in dem an der Vordermauer eine Tafel entlang läuft und in der Mitte ein Beet liegt, ist zur Cacteen-Kultur recht passend. Auf einem Beete, das beiläufig gesagt eben so hoch sein kann als die Tafel, lassen sich vorzüglich schöne Gruppen aufstellen, und wurden auf demselben Opuntien, Cereen, Epiphyllen und Rhipsaliden, wie auch größere Arten von Echinocacten und Mammillarien Platz finden. Auf der Tafel an der Mauer ließen sich Echinocacten und Echinopsen gut stellen. Für Pereskien wären Börter an der wärmeren Giebelseite gut angebracht, für Opuntien und Cereen wäre das kühlste Ende noch zu benutzen. Für Melocacten, Pelecyphora und Anhalonium müßten Börter in den oberen Räumen vorhanden sein; die junge Anzucht und Seltenheiten können auf Hängebretter dicht unter dem Glase untergebracht werden. Die Sparren und Säulen des Hauses, auch wohl die Hinterwand und die Vorderwand des Beetes lassen sich mit kletternden Cereen gut bekleiden, außerdem können auch noch Ampeln mit hängenden Cereen, Epiphyllum und Rhipsaliden vortheilhaft angebracht werden. Dieselben verleihen dem Ganzen mehr Leichtigkeit und erzeugen eine angenehme Abwechselung.

Was die Heizung anbetrifft, so ist auch hier — wie fast in allen Gewächshäusern — einer Wasserheizung den Vorzug zu geben. Wasserheizungen erzeugen eine mehr natürliche, daher gesunde Wärme, während Oefen und Canäle die Luft zu stark austrocknen und auf diese Weise, besonders bei lange anhaltendem, starkem Heizen, den Pflanzen äußerst gefährlich werden. Lüftungsklappen müssen sowohl in der Vorder- als Rückwand des Hauses angebracht sein, um die Temperatur nach Belieben regeln zu können. Als Schattendecke eignet sich eine leichte Gaze recht gut, auch Rohrdecken sind gut anwendbar.

Im Winter bewässert man die Cacteen gar nicht und verschafft ihnen auf diese Weise ihre natürliche Ruhezeit; auszunehmen von dieser Regel wären die Pereskien, Rhipsaliden, Epiphyllen, Anhalonium und die kletternden und hängenden Cereen. Daß die Luft im Hause niemals zu sehr austrocknen darf, muß man ja beachten, denn trockne Luft macht die Cacteen zusammenschrumpfen, nebenbei werden Ungeziefer — die größten Feinde der Cacteen — erzeugt. Schon manche Sammlung ist durch zu starkes Heizen und durch die Folgen desselben von Spinnen und Läusen befallen worden und haben diese erst überhand genommen, so ist es auch um die Schönheit der Pflanzen geschehen. Das Ungeziefer vermehrt sich ungemein schnell und ist, da es zwischen den Stacheln der Cacteen ein sicheres Versteck findet, schwer zu vertilgen. Eine Menge Mittel sind dagegen bekannt, und wird auch das Ungeziefer vertilgt, so leiden die Pflanzen in der Regel mehr oder weniger durch das Mittel selbst.

Ueberwintert man Cacteen im Zimmer, so hat man da ebenfalls die erwähnten Grundregeln zu befolgen, außerdem muß man sie noch vor Staub hüten, daher man ihnen am besten ein eigenes Zimmer ein-

räumen müßte, denn im Wohnzimmer ist es für die Pflanzen in der Regel zu warm und staubig.

Anfangs oder Ende Mai, wie es Klima oder Localverhältnisse gerade erlauben, verläßt man mit seiner Sammlung das Winterquartier und stellt sie nach ihrem Bedürfnisse in Kästen oder ins Freie. Melocacten, auch wohl die alten Original-Pflanzen der Echinocacten, bringt man in lauwarme, dunstfreie Kästen und hält sie nur mäßig feucht; Anhalonium können ebenfalls an solchem Orte stehen, jedoch verlangen diese mehr Wasser. Echinocacten, Echinopsen und Mammillarien stellt man in kalte Kästen und begießt sie bei trockenem Wetter fleißig, bei zu starkem und anhaltendem Regenwetter legt man Fenster über, doch so, daß die Luft darunter hinwegstreichen kann. Schatten ist nur bei sehr klarem Sonnenschein zu legen nöthig, und dann mehr anfänglich, nachdem die Pflanzen die Winterquartiere verlassen haben. Rhipsaliden, Pereskien, Epiphyllen und die besseren Opuntien und Cereen läßt man im Hause, wo sie mit hinlänglicher Beschattung und Bewässerung bedacht werden; übrigens kann man sie auch in tiefe Kästen bringen, wo man ihnen eine ähnliche Behandlung zu Theil werden läßt, wie den Echinocacten. Die härteren Opuntien und Cereen stellt man ganz ins Freie an einen Ort, wo der Regen sie nicht zu sehr trifft, hier können auch die härtesten Echinocacten, Mammillarien und Echinopsen mit aufgestellt werden. Die Töpfe auf die bloße Erde zu stellen ist nicht gut, indem theils Regenwürmer sich in die Töpfe ziehen, theils sich aber auch die Abzugslöcher der Töpfe verstopfen und so das Wasser nicht frei ablaufen kann. Um dies zu vermeiden, bringt man auf seine Cacteenbeete einige Zoll hoch groben Kies (Grant) oder auch zerkleinerte Schlacken von Steinkohlen oder Cokes, die sehr zweckdienlich sind.

Ungemein kräftige Pflanzen erzielt man durch Auspflanzen, wozu man ein halbwarmes Beet benutzt; dasselbe kann in einem Holz- oder Steinkasten angelegt sein, nur muß durch eine tüchtige Scherben-Unterlage für guten Abzug gesorgt werden und darf die Erde nicht höher als $^1/_2$ ' aufgebracht werden. Ich sah einen solchen Kasten in dem nur Echinocacten ausgepflanzt waren — Echinocactus myriostigma darunter — und war es zu bewundern, wie üppig die Pflanzen wuchsen. Bei dieser Methode muß man aber für ein zeitiges Wiedereinpflanzen in die Töpfe Sorge tragen, damit die Pflanzen noch darin anwurzeln können, ehe sie in die Winterquartiere zurückkommen.

Die Verpflanzzeit der Cacteen sind die Monate Juni oder Juli. Pflanzen, die schnell wachsen und viele Wurzeln bilden, verpflanzt man alljährlich; anders ist es mit den Melocacten, diese können mehrere Jahre in denselben Gefäßen stehen; und wenn man sie verpflanzt, so nimmt man Näpfe, die nur um weniges mehr im Umfang haben, als die Pflanzen selbst. Alte Original-Exemplare muß man so lange als möglich in denselben Gefäßen stehen lassen, denn stört man sie, so gehen sie sehr häufig ein. Cacteen-Töpfe müssen recht porös und mit großen Abzugslöchern versehen sein; man bedient sich immer möglichst kleiner Gefäße und füllt dieselben auf ein Drittheil mit zerschlagenen Topfscherben aus, damit ein freier Abzug des Wassers stattfinden kann. In kleinen Töpfen erreichen die Wurzeln bald die Topfwände und saugen sich daran fest, wo sie dann freudig wachsen. Eine zweckmäßige

Erde für Cacteen ist eine gute Lauberde, untermischt mit etwas Flußsand — ungefähr $^2/_3$ Lauberde und $^1/_3$ Sand; etwas zerschlagene Holzkohle ist den Pflanzen auch zuträglich. Haideerde ist für Cacteen zu leicht und trocknet im Winter, wenn man nicht gießt, zu Asche. Eine Mischung von allen möglichen Erdsorten, wie es mehrere thun, ist ganz nutzlos. Nach dem Umpflanzen muß man mit dem Bewässern vorsichtiger umgehen und stellt dies nach und nach ganz ein, wenn man im Monat September oder October wieder ins Winterquartier zurückkehrt.

Wer mit seiner Sammlung auch während des Sommers im Zimmer bleiben muß, ist allerdings weniger glücklich daran. Unter solchen Umständen muß man fleißig lüften und hinlängliche Feuchtigkeit verschaffen.

Die Vermehrung der Cacteen durch Samen ist einfach und leicht. Reife Samen keimen, in eine sandige Lauberde gesäet und auf ein halbwarmes Beet gestellt, sehr bald. Man nimmt die Aussaat im Frühjahr vor und verpflanzt die jungen Pflänzchen späterhin nach Bedürfniß. Samenpflanzen verlangen in ihrer Jugend viel Wasser, und darf man sie selbst im Winter nicht zu stark austrocknen lassen. Die Bewurzelung der Stecklinge geht minder schnell vor sich und darf man dabei die Geduld nicht verlieren, denn mitunter stehen sie ungemein lange, ehe sie Wurzeln treiben. Gewöhnlich steckt man Cacteen-Stecklinge in reinen Sand, nachdem man vorher die Wunde hat gehörig trocknen lassen; man steckt sie sehr flach oder setzt sie auch wohl nur flach auf. Der Raum, wo man die Stecklinge hält, muß ein vollkommen abgeschlossener sein — ein lauwarmes Beet ohne Dunst. Bei Herrn Linke in Berlin sah ich eine höchst interessante Cacteen-Vermehrung. Näpfe voller **Pilocereus senilis, Pelecyphora aselliformis, Echinocactus myriostigma** freudig wurzelnd. Die Stecklinge waren durch Köpfung alter Pflanzen gewonnen und wurden die kopflosen Pflanzen gleichfalls in demselben Raume zur Hervorbringung von jungen Trieben gezwungen.

Ueber einige neuere, für größere Gemüsegärten zu empfehlende Küchengartenpflanzen.

Von Herrn **Ed. Lucas.**
Institutsgärtner in Hohenheim.

Die Verzeichnisse der Handelsgärtner bieten fast jährlich eine Menge Neuigkeiten für den Gemüsegarten an, so daß man oft bedenklich wird, ob denn auch durch den Anbau aller dieser neuen Erscheinungen ein Vortheil für den, der den Gemüsebau nicht als Luxus oder Nebensache, sondern als eine lucrative Bodenkultur treiben muß, erreicht wird. In letzterem Fall befindet sich auch der Landwirth, der seinen Gemüsegarten eben so wenig zu Versuchen, als zur Erziehung der feinsten Luxusgemüse einrichtet, sondern der nur solche Gemüsearten brauchen kann, die bei möglichst wenigen besondern Kulturansprüchen einen sichern und lohnenden Ertrag gewähren. Es kann wohl eine neue Spielart einer Gemüsepflanzengattung zum Anbau im Kleinen, auf einem einzigen Beete, empfehlenswerth sein, die für den größern Anbau ganz werthlos wird. Dies ist z. B. der Fall mit dem neuen Spinat von Claytonia cubensis, dem Gemüse aus dem Eiskraut, dem Scolymus oder Golddistel.

Ich werde daher mir erlauben, auf einige neuere Gemüsearten, welche besonders für einen größern Anbau zu empfehlen sind, nach den Ergebnissen des Anbaues derselben im vorigen und den frühern Jahren aufmerksam zu machen.

Das neue griechische Centnerkraut*) ist ein ziemlich frühes, sehr großes flachköpfiges Kraut mit außerordentlich festen Köpfen. Es lieferte in gleicher Zeit und auf gleichem Raume fast ein Drittel mehr Masse als alle andern Kopfkohlarten.

Als frühe Krautarten möchte das Baccalankraut und das frühe Kaiserkraut nächst dem sehr vorzüglichen kleinen frühen festen Erfurter Weiskraut, was jedoch schon lange bekannt ist, Empfehlung verdienen. Jedenfalls sind diese weit geeigneter zum Anbau für größere Gemüsegärten, als die sogenannten Zwergkrautarten

*) Die Namen beziehen sich auf die Cataloge der größern Samenhandlungen in Erfurt z. B. Haage, Appelius, Benary u. a.

z. B. Peacock's frühes Zwergkraut, welches sich nur ganz kurze Zeit hält, bald aufspringt und auch nur geringe Masse liefert.

Die verschiedenen, unter sich wenig abweichenden Spielarten des Rothkrauts sind besonders zur Kultur im Großen und in rauhern Lagen sehr zu empfehlen. Für die höhern Gebirgsgegenden taugt indeß nur das frühe Rothkraut, besonders das Erfurter, doch bewährt sich auch das Holländische dort recht gut, indem das größere späte Rothkaut sich in solchen Lagen nicht vollständig ausbilden kann. Die Rothkrautköpfe halten sich in nicht zu warmen Kellern bis Ostern, während das Weißkraut meist nur bis zum Februar dauert und dann stark zu faulen beginnt.

Der neue Wirsing Chou Marcellin ist eine sehr schätzbare Acquisition; er bildet außerordentlich große, feste, dicht geschlossene Köpfe und hält sich lange. Auch seine Dauerhaftigkeit gegen Kälte, von der er fast gar nicht leidet, macht ihn empfehlenswerth.

Ausgezeichnet sowohl durch großen Ertrag, als Qualität und Haltbarkeit ist der langköpfige Wirsing, gewöhnlich Straßburger genannt; er ist jedenfalls der haltbarste und verdient den ausgedehntesten Anbau in wirthschaftlichen Gemüsegärten.

Der neue Daubentonsche Kohl, der perennirend zu sein scheint, wird als ein sehr frühes Gemüse, was die im Frühjahr bald hervorkommenden jungen Sprossen geben, bald Eingang finden.

Von den Sellerieſorten hat mir keine schönere und größere Wurzeln geliefert, als der große Erfurter Knollsellerie. Ohne daß ich die sonst üblichen Hülfsmittel anwende und bei ganz mäßigem Begießen, erhalte ich jährlich Wurzeln von 4—5″ Durchmesser. Es scheint mir bei der Selleriekultur unerläßlich zu sein, jedes Jahr den Platz zu wechseln und erst nach 6—9 Jahren wieder auf der gleichen Stelle denselben abermals anzupflanzen; ein anderes Haupterforderniß ist eine frühe und nicht zu dichte Saat.

Von Salatarten ziehe ich zum Anbau im Größern vor: den grünen und braunen Wintersalat, der sowohl an Ort und Stelle gesäet als verpflanzt trotz unserer hohen und rauhen Lage (1200′ hoch über dem Meere), einen sichern und reichen Ertrag giebt. Will man desselben sicher sein, so darf zum Anbau kein zu fettes und durchaus nicht frisch gedüngtes Land genommen werden; man muß ferner die Samen in kleine Furchen, die zum Schutz der jungen Pflanzen dienen, bringen, muß mehrere Sorten Ende Juli und Anfang bis Mitte August machen, und muß endlich durch Vertiefung der Fußwege zwischen den Beeten die Nässe bei Thauwetter schnell abzuleiten trachten; dann hat man das Auswintern nicht zu fürchten.

Ferner halte ich für die besten und in der Hitze dauerndsten Salate: den asiatischen großen gelben, den sogenannten Champagnersalat, der in hiesiger Gegend häufig angepflanzt wird, den neuen großköpfigen sogenannten Lactuca dicephala oder zweiköpfigen Salat, was wohl nur so viel heißen soll, daß eine Pflanze so viele Masse liefert, als sonst zwei! Der neue Drumhead-Salat scheint mir identisch mit dem Champagnersalat. Dagegen sind der sogenannte Spargelsalat und der Kochsalat ganz entbehrliche Gewächse.

Bezüglich der Zwiebeln finde ich bei den neueren, z. B. der Madeirazwiebel, der bluthrothen Birnzwiebel oder Corne de boeuf, lange nicht die Empfehlung gerechtfertigt, möglicherweise sind jedoch auch klimatische Einflüsse Ursache des Nichtgedeihens gewesen. Ich erhalte sonst immer jährlich einen sehr bedeutenden Ertrag an Zwiebeln, die ich auf dreierlei Weise baue. Für den ersten Bedarf werden Steckzwiebeln verwendet, deren Gewinnung und Anbau ja überall bekannt ist. Meistens säe ich aber die Zwiebeln in Reihen aus, verdünne sie gehörig und erhalte auf diese Weise zwar etwas späte, aber öfters größere Zwiebeln, als von den Beeten, die mit Steckzwiebeln bestellt wurden. Durch das Eingießen der Samen mit Galle vor dem Bedecken derselben wird ihre Keimung sehr beschleunigt. Die dritte Ernte erziehe ich aus den von den gesäeten ausgezogenen Pflanzen, die ich auf geleerte Beete nicht zu dicht pflanze und nur die Wurzeln ein wenig einstutze. Auch muß man sich hüten, diese Pflänzchen zu tief zu pflanzen. Kommen sie nur wenig tiefer, als sie vorher gestanden sind, so erhält man keine vollkommene Zwiebeln. Ich baue sowohl die blaßrothe Kopfzwiebel als die gelbrothe Birnzwiebel und finde die letztere, die noch weniger verbreitet scheint, auch recht vortheilhaft, dauerhaft und haltbar. Von den Schalottenzwiebeln dürfen die großen dänischen in keinem Gemüsegarten fehlen.

Eine sehr empfehlenswerthe neue Spinatsorte ist der neue breitblätterige Spinat von Gaudry, der jedenfalls vor den andern, wenn sich erst seine Dauerhaftigkeit gegen die Winterfröste erprobt hat, den Vorzug verdient; er liefert weit schönere und größere Blätter.

Was die große Zahl neuer Gurkensorten betrifft, so wage ich mein Urtheil noch nicht auszusprechen. Der hiege Gemüsegarten eignet sich wegen seiner hohen Lage wenig zum Gurkenbau. Ich halte bis jetzt die mittellange grüne und die lange grüne Schlangengurke für die einträglichsten zu größerem Anbau.

Von den neuern Bohnensorten finde ich besonders als Stangenbohne die rheinische große dickschotige Schwertbohne in jeder Hinsicht empfehlenswerth, sie trägt sehr reichlich, ihre Hülsen sind groß und fleischig, haben jung fast keine Fasern und die Pflanze wächst überaus kräftig und üppig, und ist weniger empfindlich als andere.

Von den in letzter Zeit als neu angezeigten Zwergbohnen verdient die Sorte „Hundert für Eine" wegen ihrer ungemeinen Fruchtbarkeit empfohlen zu werden. Sie hat kleine, fast runde Hülsen, die nicht so bald zähe werden, als die der holländischen Zwergbohnen, kleine gelbe Samen und hängt sich außerordentlich voll. Etwas früher ist die holländische weiße, schwarze und gelbe Zwergbohne, die vorgedachte treibt aber längere Zeit fort neue Blüthen und giebt somit einen ansehnlichen Ertrag.

Obgleich es wohl noch mancherlei empfehlenswerthe Novitäten aus dem Gemüsegarten giebt, so schließe ich, da ich nur von denen sprechen wollte, die ich selbst erprobt habe. Vielleicht finden sich andere Freunde des so nützlichen Gemüsebaues zu ähnlichen Mittheilungen ihrer Erfahrungen in diesen Blättern veranlaßt.

(Rheinische Zeitschrift für Landwirthschaft ꝛc.)

Californien,

über die Vegetation daselbst.

Alle Zeitschriften und Journale bringen jetzt Berichte über die ungeheuren Goldschätze Californiens, über die Auswanderungssucht Tausender aller Nationen nach jenem Lande, um dort das Glück in Goldfinden und Graben zu suchen, aber wenig hat man bis jetzt über die dortige Vegetation erfahren, und so dürfte es nicht uninteressant sein, hier die neuesten Berichte über die Vegetation Californiens kennen zu lernen, welche das **Horticultural Magazine** mittheilt.

Die felsige Halbinsel von Unter-Californien bietet nur eine sparsame Vegetation. Einige ihrer Erzeugnisse sind jedoch nutzbar; ein Baum, Mesquitobaum genannt, liefert durch seine Blätter eine gute Nahrung fürs Vieh, sobald kein Gras mehr vorhanden ist, welcher Fall häufig in der trockenen Jahreszeit eintritt. Andere Bäume liefern eine gute Gerberinde. Feigen, Oliven, Datteln und Wein, die durch die Spanier eingeführt worden sind, gedeihen gut in den heißen trocknen Thälern und an sonst günstigen Orten. Mais und Mandioca werden kultivirt.

Die zur Kultur geeignete Fläche Landes ist jedoch nur sehr beschränkt, die steilen, schroffen Gebirge, aus denen die Halbinsel hauptsächlich besteht, sind fast unzugänglich.

Obercalifornien hat jedoch eine mehr ausgedehnte Landesfläche, nämlich von der Meeresküste östlich nach den „Rocky-Mountains", wo eine mehr interessante einheimische Vegetation sich vorfindet. Eine Menge schöner harter Pflanzen, jetzt in den europäischen Gärten in Kultur, wurden früher von dort eingeführt und mehrere andere neuere Entdeckungen haben die Forschungen des jetzigen Sammlers der Gartenbau-Gesellschaft zu London belohnt.

Herr Hartweg schreibt von grünenden Feldern und einer schönen bedeckten Gebirgskette bei Monterey, hauptsächlich die Küstenkette der Gebirge. Mehrere sehr schätzbare Pinus-Arten bewohnen verschiedene Theile des Landes, unter diesen sind **Pinus insignis**, ein Baum 60—100′ hoch und mit einem Stamme von 2—4′ im Durchmesser; **Pinus Benthamiana**, 100′ hoch, mit einem Stamme von 3—4′ im Durchmesser; **Pinus Lambertiana** von gleicher Größe; **Pinus macrocarpa**, 80—100′ hoch, die Stämme 6—8′ im Umfang haltend; **Abies Douglasii**, ein

herrlicher Baum mit sehr nutzbarem Holze; Pinus Edgariana, Pinus Sabiniana, 60′ hoch mit einem 6′ im Umfang haltenden Stamm, und Abies bracteata, ein merkwürdiger Baum, 50′ hoch wachsend. Ein vorherrschender Baum bei Monterey ist Quercus californica, eine immergrüne Eiche, sie wird 30′ hoch, hat eine kugelförmige Krone und bewohnt hauptsächlich niedrige, aber trockne Gegenden. An den trocknen Ufern der kleinen Flüsse ist Pavia californica oder californische Roßkastanie gemein; sie wird 25′ hoch und bildet eine abgerundete Krone. Die Blumen sitzen an fußlangen Rispen in großer Menge, sind weiß, roth gezeichnet und verbreiten einen angenehmen Geruch. Auf den Gebirgen von Santa-Cruz wächst Taxodium sempervirens, Rothholz- oder Bastard-Ceder in großer Menge. Dieser Baum erreicht die enorme Höhe von 200′, gerade wie ein Pfeil, mit einem Stamm von 6—8′ im Durchmesser. Das Holz hat eine herrliche rothe Farbe, ist dicht, leicht aber spröde; es wird von Insekten nicht angegriffen und wirft sich nicht. Hier findet sich auch die Gebirgs-Eiche und eine Art Castanea, 50′ hoch werdend, eine Pyramidenform bildend. Die Früchte werden von den Indianern sowohl roh, als zu Brod bereitet gegessen. In der Carmel-Bay wächst Cupressus macrocarpa, die eine Höhe von 60′ erreicht mit einem Stamm von 9′ im Umfang. Die Zweige derselben breiten sich horizontal aus, wie bei der Ceder vom Libanon. Diese sind die nützlichsten Baumarten. Auf den Gebirgen bei San Antonio, läuft eine Gebirgskette längs der Küste, in der Nähe des Salinas-Flusses und erreicht eine beträchtliche Höhe. Hier findet sich in Menge eine strauchige Art Prunus, Islay genannt, mit Blättern ähnlich denen der Stechpalme und Früchten gleich den Kirschen-Pflaumen. Das dem Kern umgebende Fleisch ist süß und von angenehmen Geschmack; der Kern geröstet ist eine Lieblingsspeise der Indianer. In denselben Gebirgen findet sich eine immergrüne Art Kastanie, deren Nüsse, in stacheligen Klustern an den Spitzen der jungen Triebe sitzend, und in Form und Größe den Buchnüssen gleichend, einen genießbaren Kern, haben deren Geschmack den der Haselnuß gleicht. Die Samen von Pinus Llaveana werden gesammelt und von den Indianern verkauft, wie Herr Hartweg mittheilt. Auf der Seite eines Gebirges bei dem Truckee-See auf der Ostseite der Sierra Nevada fand Herr Bryant eine köstliche Himmbeere, vollkommen reif und gut ausgebildet (im August Monat). Der Geschmack derselben völlig gleich, oder fast besser, jeder kultivirten guten Himmbeere, jedoch scheinen die Sträucher nicht reichlich zu tragen. Die Sandfläche bei der Mündung des Sacramento-Flusses liefert eine kleine saure Traube im Ueberflusse. Eine Frucht fand man an einem 4—6′ hohen Strauche, im Ansehen und Geschmack gleich der Heidelbeere. Man fand sie auf den Hügeln beim großen Salz-See und wird von den Indianern benutzt. In dem Bear-Thale fand man einen kleinen Baum, 10—12′ hoch, röthliche Früchte tragend, Manzinata genannt. Der Geschmack derselben ist angenehm säuerlich, ähnlich einem Apfel. Dieser Strauch wechselt jährlich seine Rinde. In dem Thale von Weber (in the valley of the Weber) und an andern Orten sah man, daß die Indianer pulverisirten Sonnenblumen-Samen als Nahrungsmittel verbrauchten, und im Bear-Thale zeigten sich große Strecken mit wilden Erbsen. Herr Hartweg

berichtet ferner, daß er auf dem Hochlande Erdbeeren von vorzüglicher Qualität und größer als die in Europa im Mai und Juni reif antraf. Eine andere Varietät von der Amole wird als Substitut für Seife gebraucht, und wenn gewaschen auch gegessen, sie hat einen angenehmen, süßlichen Geschmack.

Am Einflusse des Feder-Flusses in den Sacramento, traf Herr Bryant Eingeborene, die Eicheln einer immergrünen Eiche sammelnd (wahrscheinlich die von Hartweg entdeckte Castanea); das Mehl dieser Eicheln, welches man durch Trocknen und Zermahlen erhält, wird zu einer Art Brod verwendet und ist dort die „Stütze des Lebens", indem es der Hauptnahrungsartikel der wilden Indianer in diesem Theile von Californien ausmacht. Die Eichel in Californien von einer immergrünen Eiche ist viel größer, öliger und weniger bitter als die auf der atlantischen Seite des Continents. In fruchtreichen Jahren sammeln die Indianer solche Massen davon ein, daß sie Jahre lang genug haben. Bryant erwähnt eine Pflanze, die er Canchalagua nennt, und welche die Californier als Gegengift für alle Krankheiten hoch schätzen. Es ist dies wahrscheinlich die Erythraea cachaulahuan, eine Art Gentiane, die berühmte lindernde Eigenschaften besitzt. Nach Bryant wird sie besonders bei Fieberfällen angewendet, wie auch zum Blutreinigen und glaubt, daß es ein werthvoller Artikel in der Arzneikunde werden müßte. Die Felder in Californien sind geziert mit niedlichen röthlichen Blumen während des Mai und Juni. Eine Art Collinsia (C. tinctoria) fand Hartweg auf den Gebirgen bei dem Chuba, einem Arme des Feder-Flusses; auf den Gebirgen zwischen dem Sacramento und dem Feder-Flusse, fand er eine Umbelliferee, genannt Jerba de la Vivora, deren Blätter und Stengel allgemein mit gutem Erfolg gegen den Biß von Klapperschlangen gebraucht werden. Die zerstoßenen Wurzeln einer Art Zygadenus, Amole genannt, die Hartweg bei Monterey fand, werden als Substitut für Seife gebraucht; die Wurzel, welche der seifige Theil ist, gleicht nach Bryant der Zwiebel. Herr Bryant fand bei dem Bear-Flusse Flachs in Massen wild. Die fruchtbaren Distrikte scheinen eine Menge nahrhafter Gräser zu erzeugen; die Varietäten sind sehr zahlreich, und fast alle tragen reichlich Samen zu, wie auch alle gleich dem Korn als Nahrung für's Vieh tauglich sind, die ohne jede andere Nahrung von diesen Gräsern leben und fett werden. Die Pferde und Rinder leben das ganze Jahr hindurch von diesen Gräsern; öfters werden die Samen von den Indianern eingesammelt und zu Brod verwendet. Die Gräser erscheinen sobald als der Boden feucht wird und wachsen den ganzen Winter hindurch; einige Arten sind jedoch auch immergrün und perennirend.

Ueber die herrliche Flora des ganzen Theiles dieser Region, der durch häufige Regen hinreichend bewässert wird und eine gedeihende Vegetation erhält, haben wir durch viele Pflanzen, die in unsere Gärten eingeführt sind und durch richtig angewandte Kultur zu den schönsten Zierpflanzen gehören, genügende Beispiele. Die Mehrzahl unserer Annuellen sind von Californien eingeführt worden, unter ihnen die Nemophila-, Collinsia-, Gilia-, Leptosiphon-, Eutoca-Arten, dann mehrere Lupinen und andere Arten aus anderen Gattungen. Mehrere herrliche Zwiebelgewächse als Calochortus, Cyclobothra, Calliprora und Brodiaea

verdanken wir Californien. Außer diesen stammen noch eine Menge Staudengewächse aus diesem Lande, wie auch die herrlichen Tannen und Fichten, deren oben schon gedacht worden ist. Noch im letzt verflossenen Jahre wurde von dort die herrliche Zauschneria californica Presl.*) durch Herrn Hartweg, der sie bei Santa Cruz fand, eingeführt.

Champignon-Brut (Mushroom Spawn) zu erzeugen.

Ungefähr Anfangs Juni, wenn die Witterung sehr trocken und heiß ist, nehme man vier Theile frischen Kuhdünger, rein vom Stroh, zwei Theile frischen Pferdedünger, ebenfalls rein vom Stroh, ein Theil guten frischen Wiesenlehm, der durch ein Sieb geworfen wird, damit Fasern und Steine zurückbleiben, und mische alles gut mit Dungwasser zusammen. Kann man letzteres nicht erhalten, so löse man $^1/_2$ Pfund Guano in 4 Gallons Regen- oder weichem Wasser auf, und schlage und rühre diese Mischung fleißig bis sie zu einem mörtelartigen Brei wird. Nun richte man sich einen Tisch zu, ähnlich dem, welchen die Ziegelstreicher brauchen, auf diesen lege man eine Schieferplatte, um darauf die Formen setzen zu können, indem sich diese hier leichter fortnehmen lassen, wenn sie gefüllt sind, als von einem Brette. Ein Gefäß Wasser muß in der Nähe sein, um Schieferplatte und Formen gehörig feucht halten zu können, während des Formens. Noch ist ein Stab, ungefähr $1^1/_2$'' im Durchmesser, nöthig, um damit in jedes Brod, ehe man es aus der Form nimmt, auf jeder Seite ein Loch bohren zu können. Sind die Bröde so weit fertig, so lege man sie auf Bretter, 9—10' lang und 9—10'' breit, bevor man etwas trockenen Sand darauf gestreut hat, damit sie nicht ankleben können. Die Bröde werden auf die Seitenfläche gestellt und zwischen jedem nur so viel Raum gelassen, als sie dick sind. Man wähle zum Trocknen einen Ort, dem vollen Sonnenscheine ausgesetzt, und sobald die Bröde hinreichend steif werden, kehre man sie fleißig um, bis sie ganz hart wie Torfsoden geworden sind. Sobald sie zum Aufbewahren tauglich sind — was man an ihrer Leichtigkeit bemerkt — wähle man gute Champignon-Brut von einem Warmbeete oder verrotteten Misthaufen, wo man sie häufig findet, fülle damit die Löcher, welche man in die Bröde gemacht hat und verklebe diese mit der zubereiteten Masse oder frischen Kuhdünger. Man wähle einen geschlossenen Raum in irgend einem Schuppen oder Stalle, und

---

*) Siehe p. 115 d. Jahrg. dieser Zeitg.

setze die Bröde dicht an einander auf, doch muß 1—1½' von der Mauer oder Wand abbleiben. Sind sie aufgesetzt, so bedecke man sie von allen Seiten mit trockenem Dungstrob, und drücke dieses ziemlich fest auf. In 3—4 Tagen fangen die Bröde an zu gähren, wo man sie genau untersuchen muß, denn steigt die Wärme über 70° Fahrb., so müssen sie abgedeckt werden, können jedoch später wieder bedeckt werden. In Zeit von 4—5 Wochen wird sich die Champignon-Brut durch die ganzen Bröde bindurch gearbeitet haben, man untersuche sie wieder genau und findet man, daß die Brut überall sichtbar ist, so lege man sie auf ein Brett oder auf die Erde zum Trocknen, und sind dann zum Verbrauche im nächsten Herbste tauglich. Findet man einige Bröde, die nicht genug Brut aufgenommen, so kann man diese mit etwas Dungwasser überstreichen und nochmals zurücklegen, wo sie nach 2—3 Wochen auch gut sein werden.

James Rollins in Gardn. Journ. 6. 1849.

Behandlung der Ipomoea ficifolia.

Diese Species blüht im Conservatorium vom Juni bis zum December und ist weder zu sparsam in der Blüthenspende, noch zu rankend im Wachsthum. Man macht frühzeitig Stecklinge in der Saison, welche derjenigen vorbergeht, in welcher Blüthen erheischt werden; man steckt sie in 3-zöllige Töpfe und bringt diese in den Stecklingskasten. Sind nun die Töpfe mit Wurzeln angefüllt, dann werden die Pflänzchen in 6-zöllige Töpfe eingepflanzt, indem man sich in beiden Fällen einer leichten sandigen Erdmischung bedient; nun werden sie auf das Frontbrett eines kühlen Warmhauses gebracht, in welchem das Thermometer während des frühen Theiles des Winters auf 40° F. (4° R.) häufig fällt. Zu Anfang Februars werden sie in 12-zöllige bodenlose Töpfe eingepflanzt, wobei man grobe Moorerde und gelbe Rasenerde zu gleichen Theilen verwendet, zugleich mit einer kleinen Quantität verrotteter Lauberde und Silbersand. Dann werden sie wieder ins Warmhaus gebracht und die Temperatur erhöht, so wie die Saison fortschreitet. Nun knüpft man ein starkes Tau an die Töpfe und leitet es bis zum Dach, unmittelbar unter dem Glase; dort wird es an der Rückwand befestigt und an demselben die Schüsse emporgezogen. Früh im Juni nimmt man sie sodann ins Conservatorium, die Töpfe werden am Rande eines Beetes eingesenkt und über die Pflanzen an dem Glasdache metallene Ketten oder Drähte angebracht, an welchen die Taue mit den Ranken befestigt werden. Die Schüsse laufen nun bis zu den Ketten empor und bald darauf werden die Pflanzen förmliche Säulen reich purpurner Blüthen bilden. (James Duncan in Journ. Hort. Soc.)

Die Kultur der Laelien.

Die Blumen der Laelia majalis werden 4—5 Wochen in vollkommener Frische bleiben, wenn man die Pflanzen im Schatten hält. Letztere lieben nicht die strenge und verschlossene Hitze; etwa 70° F. (17°R.) sind hinreichend selbst während der Dauer ihres stärksten Wachsthums. Sie müssen selbst dort aufgehängt werden, wo sie täglich etwas Luft genießen können; während der Ruhezeit müssen sie nur wenig Wasser erhalten und kühl, in einer Temperatur von 50—60° F. (8 - 12° R.), gehalten werden. Während der Wachsthumsperiode muß die Wassergabe, sowohl an den Wurzeln als überkopf reichlich und die Atmosphäre feucht sein. Stehen sie in Blüthe, hört natürlich das Ueberbrausen auf, und eine Wärme von 12—17° R. muß gewährt werden. Zu keiner Zeit muß die Pflanze einer zu kühlen Temperatur ausgesetzt sein, sonst zeigt sie gleich die Spuren eines leidenden Zustandes. Sie gedeiht in einem offenen, groben Holzkorb, angefüllt mit Sphagnum und Topfscherben; sie wächst auch gut an einem Holzklotz mit einem Bischen Sphagnum daran.

Laelia anceps steht vier Wochen lang in schöner Blüthe; deren Blüthenschafte werden 3—4′ lang. Diese muß genau eben so behandelt werden, wie L. majalis; dasselbe ist auch mit L. autumnalis, acuminata, albida und superbiens der Fall. L. cinnabarina und flava sind in Töpfen zu ziehen, halb angefüllt mit Topfscherben und darüber gebreitet 1″ dick Sphagnum-Moos; dann werden die Töpfe mit Moorerde-Bröckeln von der Größe eines Hühnereies angefüllt und diese mit Topfscherben untermischt. Je weniger Wasser man ihnen während der Ruhezeit giebt, je kräftiger wird das Wachsthum und je reichlicher später der Blüthenstand sein. Pflanzen auf Klötzen ohne Moos erheischen mehr Wasser als solche in Töpfen oder Körben. Wachsen die Pflanzen tüchtig, dann giebt man an sonnigem Wetter zwei mal am Tage Wasser. Sind sie sehr trocken, dann nimmt man die Klötze herab und taucht sie überkopf in Wasser. Regen- oder Brunnen-Wasser ist am zusagendsten; doch muß es fast so warm sein, wie die Temperatur im Hause. Letztere ist ganz dieselbe wie für L. majalis. (B. S. Williams in Gard. Chron.)

Bemerkungen einer Reise ꝛc.

(Fortsetzung.)

Der Templower Berg, nicht weit vom botanischen Garten, ist seiner schönen Aussicht, besonders auf das große Panorama Berlins, und eines auf ihm errichteten ausgezeichneten Monumentes wegen bemerkenswerth. Letzteres ist aus Eisen gegossen. Die Spitze trägt das Sinnbild des Kreuzes, wie überhaupt das Ganze in christlich-gothischem Geschmack gehalten ist. In den Nischen stehen die Standbilder der ausgezeichneten preußischen Generäle aus dem Befreiungskriege, und an den Seiten lies't man folgende Inschriften:

Der König
dem Volke, das auf
seinen Ruf hochherzig Gut
und Blut dem Vaterlande
darbrachte, den Gefallenen
zum Gedächtniss, den Lebenden
zur Anerkennung, den künftigen Geschlechtern zur
Nacheiferung.
Denkmal zu Berlin gefertiget in der königl. Eisengiesserei zu Berlin.
Errichtet im Jahre 1820. Eingeweiht den 30. März 1821.
Gross Görschen. Katzbach. Gr. Beeren. Belle Alliance. Laon. Bar sur Aube. Paris. Larothière. Wartenburg. Leipzig. Dennewitz. Culm.

Dieses Monument wird umgeben mit einer großartigen Anlage von Gebäuden, Spielplätzen, Rutschbahnen, Conversationshallen ꝛc. Nicht minder großartige Pflanzungen und überhaupt alles, was das gebildete Publicum ansprechen kann, liegen dem Plane, welchen der Herr Garten-Director Lenné entworfen hat, und den ich bei demselben sah, zum Grunde. Das Ganze ist noch im Entstehen, und es läßt sich von der Anmuth und Nützlichkeit dieser Anlage, (welche von den Herrn Gebrüdern Gerike gegründet und von ihnen Tivoli genannt wurde) noch kein bestimmtes Urtheil fällen. Gewiß kann es sehr anziehend und interessant werden und ist jedenfalls eine der größten von Privatleuten gewagten Unternehmungen dieser Art. Jedoch möchte es wohl schwerlich, wenigstens vor dem Verlaufe mancher Jahre noch nicht, viele so anmuthige

Plätze aufzuweisen haben, wie man deren mehrere im Thiergarten bei Berlin und noch weit mehr im Prater bei Wien findet.

Die Pfaueninsel bei Potsdam, der Lieblingsaufenthalt des Königs, liegt in der Havel, einem der lieblichsten Flüsse, weil er stets schönes klares Wasser und auch an manchen Stellen eine beträchtliche Breite hat, und seine höheren Ufer mit Waldparthieen geschmückt sind. Das Berliner und Potsdamer Publikum wallfahrtet an zwei, vom Hof-Marschall-Amt bestimmten Tagen der Woche in großer Anzahl dahin; an den übrigen Tagen und wenn der König sich dort befindet, um sich ganz dem stillen, ungestörten Genusse des ländlichen Lebens hinzugeben, ist die Insel Fremden verschlossen. Diese Insel war früher größtentheils mit Kiefern, einigen schönen Eichen, mageren Feldfrüchten und Haidekraut bekleidet: gegenwärtig ist sie durch ein königliches Palais, durch ein anderes für die königlichen Prinzen und die Cavaliere, dessen antike Verzierungen von einem Gebäude in Danzig genommen wurden, durch eine Menge kleinerer und größerer Gebäude, die mit ausländischen Thüren, besonders mit einer bedeutenden Anzahl verschiedener Affenarten besetzt sind, durch Teiche für ausländisches Geflügel u. dgl. geschmückt. An Affen- und Schafarten übertrifft die hiesige Menagerie die Schönbrunner bei weitem.*) Die ganze Insel ist jetzt einer der schönsten Parks, die man sehen kann. Die Kiefern haben seltneren Holzarten, die in Massen angepflanzt wurden, weichen müssen; die schönen Eichen sind von der unwürdigen Umgebung schlechter Kiefern befreit worden und prangen hier nur einzeln in würdiger Stellung als die Könige der deutschen Forsten. Durch reiche, malerisch geordnete Pflanzungen, durch große, schöne, mit Gruppen gezierte Rasenplätze sind treffliche Landschaftsgemälde und Fernsichten geschaffen. Diese werden gehoben durch die herrlichen Gebäude und belebt durch Triften ausländischer, seltener Schafracen, und die hie und da liegenden Behausungen und Käfige für ausländische Thiere geben dem Ganzen die mannigfaltigsten Reize. Diese Reize werden noch bedeutend gesteigert werden, wenn ein prachtvolles Palmenhaus mit 42 Sorten seltener Palmen, die Se. Majestät bei Paris angekauft haben, errichtet sein wird.**) Dort werden dann Papagaien und andre tropische Thiere wähnen, ihre Heimath zu finden. Außerdem findet man in diesem Park eine reiche Sammlung von Rosen, die, da Hunderte von Hochstämmigen dazwischen gepflanzt sind, einen Rosenhain von beträchtlichem Umfange bilden. Georginen findet man wohl nirgends in größerer Menge und zahlreicheren Varietäten, als hier. Der berühmte Naturforscher, Alexander von Humboldt, fand dieselben auf ihrem heimischen Standorte in Mexiko bei weitem nicht so schön, wie hier. Es ist dies aber auch der Lieblingsgegenstand des kenntnißreichen Hofgärtners, Herrn Ferdinand Fintelmann***) Durch wechselseitige Befruchtung zieht er Varietäten,

---

*) Die Menagerie wurde von der Insel vor einigen Jahren nach dem neu errichteten zoologischen Garten bei Berlin verlegt.

**) Das Palmenhaus ist erbaut worden und steht noch in seiner Pracht.

***) Herr F. Fintelmann wurde vor mehreren Jahren nach dem Schloßgarten zu Charlottenburg versetzt und übernahm sein Neffe, Herr Gustav Fintelmann, seine frühere Stelle. E. O.

die ins Unendliche gehen. Bouquets hiervon, die er ordnete und dann malte, lassen nichts zu wünschen übrig.

Durch eine Dampfmaschine wird das Wasser aus der Havel auf den höchsten Punkt der Insel geleitet. Hier fällt es aus einem figurirten Springbrunnen in ein großes Bassin, und aus diesem wird es durch eiserne Röhren in verschiedene Gegenden des Parks geleitet, um Rasen, Blumen und Pflanzungen zu bewässern. Aus einer der Röhren, die sich in schräger Linie vom Schlosse endet, springt, nachdem sie in einiger Entfernung davon durch einen Schlüssel geöffnet worden, ein schöner Wasserstrahl aus dem hoch gelegenen Rasenplatz empor.

Die Aussicht von einer Verbindungsgallerie oben auf dem Palais auf die mit Kähnen und Gondeln bedeckte Havel, auf die lange Brücke, das marmorne Palais im neuen Garten am heiligen See, auf Potsdam und dessen herrliche Umgebungen, ist so reich, daß man keine Ahnung davon hat, wenn man von Berlin kommt und Potsdams schöne Umgegend noch nicht sah.

Wenn man diese reizendste und reichste der Flußinseln verläßt und durch die Fähre wieder ans Land gesetzt ist, kann man einen Weg einschlagen, der zu einem Hause von russischer National-Bauart führt. Es ist auf einem schönen Höhepunkt im Walde erbaut und wird von einer russischen Familie bewohnt, die sich durch die Liberalität des Königs so behaglich fühlt, daß gewiß viele Familien in Rußland gern mit ihr tauschten. Das Besuchen dieser kleinen Colonie belohnt sich nicht nur durch das klare Bild, welches sie von einer russischen Dorfwohnung gewährt, sondern auch durch die schönsten Aussichten, die sich hier finden und sich hier wieder ganz anders gestalten, als auf dem Palais der Pfauen-Insel.

Schlägt man nun von hier den Weg nach Potsdam ein, so kommt man bald an den Park des Prinzen Carl zu Glinicke, früher Landsitz des Staatskanzlers, Fürsten von Hardenberg. Dieser Park von bedeutendem Umfange wird auf der einen Seite durch die schöne Havel begränzt, außerdem durch einen Kiefern- und Birkenwald, wodurch die Straße von Berlin nach Potsdam gehet, die nahe am Palais und Garten vorüberführt und von wo sich einige überraschende Ansichten des Palais und der dasselbe zunächst umgebenden Theile des Gartens bilden.

In diesem Park, wo die Natur und die Kunst die schönsten Wellenlinien hervorbrachten; wo die Höhen größtentheils mit Massen von trefflichen in- und ausländischen Gehölzen geschmückt sind: hier hat der beliebte Gartenkünstler, Herr Garten-Director Lenné, mehrere der reizendsten Landschaftsgemälde gebildet. Er hat die fernen reichen Umgebungen Potsdams und die wichtigsten Punkte dieser Stadt selbst mit großer Einsicht benutzt und auf die mannigfaltigste Weise seinem Panorama einverleibt. Es ist ein hoher Genuß, wenn man an der Hand des Schöpfers dieses bezaubernden Parks selbst umherwandelt, die Ideen, welche ihn bei seinem Entwurfe leiteten und die er so glücklich ausgeführt hat, aus seinem Munde zu vernehmen und von einem schönen Punkte zum andern geführt zu werden, wo meistens der herrlichste Vorder- und Mittelgrund durch Kunst geschaffen ist, der Hintergrund aber sich größtentheils außerhalb des Parks befindet und entweder von der Natur oder durch die Kunst ins Dasein gerufen wurde.

Bei dieser Wanderung fand ich eine Andeutung im Morgenblatte ganz an ihrem Platze, wo es heißt: „wie der Geschichtschreiber, Dichter ꝛc. mehr wissen muß, als er schreibt, wenn er gut schreiben will; so muß auch der Künstler mehr ausführliche Bilder in sich tragen, als er giebt, wenn er gut bilden will.“ — Die Rasenplätze haben die lieblichsten Formen: bald entfernen sie sich hinter Pflanzungen, bald treten sie beim Fortschreiten dem Wanderer in neuer Gestalt wieder entgegen. Allein ich fürchte, daß sie nicht so schön und imponirend bleiben werden, da der Boden hier größtentheils sehr sandig ist und der Rasen daher bei anhaltend heißem Sommer verbrennen wird, wenn nicht bei Zeiten eine Masse großer, schnellwüchsiger Baumgruppen darauf vertheilt wird, unter deren weitreichenden Schatten das Gras sich besser erhalten dürfte.*) Freilich werden solche Gruppen hie und da störend in die großen Landschaftsgemälde eingreifen und kleinere Bilder formiren; allein immer möchte dieß noch erträglicher sein, als große Flächen der Rasenplätze verbrannt zu sehen. Im Mai (1834) war der Rasen noch sehr gut; aber sollte die Liebe zum Neuen sich mindern und die Unterstützung für den Garten um etwas nachlassen, so, fürchte ich, wird meine Besorgniß nur allzu frühe verwirklicht werden. Die beiden Wege sind zum Theil mit Cement ausgeschlagen, wodurch sie eine große Festigkeit erhalten, eine Sache, die mir eben so schön, als neu erschien.

Von diesem herrlichen Park ließe sich noch gar vieles sagen — denn die Annehmlichkeiten steigen hier von Stufe zu Stufe und verschmelzen gleichsam in einander, wo sie dann in ihrem Zusammenfluß ein schönes Ganze bilden —; allein so dankbar ich es auch erkenne, daß die Vorsehung es mir von Zeit zu Zeit gestattete, viel schönes in fremden Ländern zu sehen, so war es mir doch, vermöge meiner Verhältnisse, nie erlaubt, auf einzelne Gegenden ein Studium mehrerer Tage zu verwenden und dann genau und detaillirt den daraus für mein Gemüth gewonnenen Eindruck zu schildern. Seit 36 Jahren, wo ich Vorsteher dreier Gärtnereien war (unter andern einer großen und brillanten zu Marienburg in Liefland), ließen es die daraus hervorgehenden Verhältnisse nie zu, daß ich lange entfernt blieb, so oft ich in dieser Zeit auch reis'te, und so hatte ich überall nur flüchtig beobachten können, auch die Eindrücke nur flüchtig und in Eile in ökonomischen und Garten-Schriften geschildert. Mag das an sich Tadel finden: so gebe ich doch dadurch vielleicht Veranlassung, daß andere Natur- und Kunstfreunde bei mehr Muße genauer das Angeregte beobachten und dann das Publikum mit dem Gesammtwerth des Kunstproduktes bekannt machen, wodurch Bemittelte zur Nacheiferung begeistert werden, während andere in der Schilderung selbst ein hoher Genuß bereitet wird.

Von Glinicke führt der Weg über die lange Havelbrücke, und nun gelangt man bald an Potsdams Vorstadt. Kleine Landhäuser wechseln mit größern, Billiards mit Gasthäusern, große Casernen mit

---

*) Die Rasenplätze in der Nähe des Schlosses sind so trefflich, so ausgezeichnet gehalten, daß man sie in England, wo bekanntlich die schönsten Rasenplätze zu sehen sind, nicht schöner finden kann, ich sie auch nie schöner gefunden habe. E. O—o.

großen eleganten Gartenwohnungen. Auch erblickt man hie und da Weingärten, — eine seltene Erscheinung für den, der von der Ost- oder Nordsee kommt. Rechts hat man den heiligen See, an dessen entgegesetztem Ufer das schöne Marmor-Palais im neuen Garten liegt. Eine ziemliche Zahl von Windmühlen beleben die Gegend auf das anmuthigste. Vor sich hat man die prächtige Residenz Potsdam, die in vielen ihrer Theile mit den schönsten Straßen Berlins wetteifert.

Ich eilte zum königlichen Schlosse, das mit einem Lustgarten umgeben ist, der zum Theil zum Exercierplatze dient. Nicht gar weit davon führt eine in Schlesien aus Eisen gegossene Prachtbrücke über die Havel nach einer auf der entgegengesetzten Seite liegenden Vorstadt, durch welche der Weg nach Sachsen geht. Die Hof- und Garnisonskirche, wo Friedrich der Große ruht, sah ich auf dem Rückwege und eilte nun zu dem Orte, der für mich das meiste Anziehende hatte, nach Sanssouci.

Das einfache Schloß daselbst,wo Friedrich, der königliche Weise, so gern verweilte, hat an seinem Abhange sechs Terrassen, deren Abdachungen mit Fenstern versehen sind, hinter denen der trefflichste Wein, Feigen, Pfirsiche, Apricosen u. dgl. gezogen werden. Vor der untersten Terrasse wird die Lage, nachdem man eine kurze, nach Sanssouci führende, Allee verlassen hat, frei, und man erblickt vor sich marmorne Statuen zwischen schönblühenden Gesträuchsgruppen zerstreut. Von hieraus gewährt das Schloß mit seinen daneben liegenden Kammern und Bildergallerien, Terrassen und Orangenwald einen höchst eindrucksvollen Anblick. Ich bin kein großer Verehrer des französischen Styls: allein dieser Anblick ist erhaben und macht noch heute denselben Effect, den er auf unsre Väter machte. Hier findet man bestätigt, was nicht nur Hirschfeldt in seiner Gartentheorie zugiebt, sondern auch neuere Schriftsteller mit kräftigen Gründen unterstützen: daß in der Nähe von Schlössern und Prachtgebäuden, die nicht den Charakter der Landhäuser haben, Symmetrie ganz an ihrem Platze sei.

An das Schloß schließen sich westlich die Kammern an, vor denen ein Theil des Gartens durch dünne Stäbe abgezäunt ist. Innerhalb dieser Befriedigung befindet sich ein Theil der Orangerie, die gruppenweise aufgestellt ist und deren Kübel durch blühende Pflanzen in Töpfen maskirt sind. Dieser kleine Garten ist größtentheils mit blühenden Gesträuchen eingehägt, und der Orangenhain in demselben überrascht eben so angenehm durch Anblick und Blüthenduft, als er selbst in der beschützten Lage sich wohl befindet.

Weiterhin nach Westen kommt ein großes Orangenhaus, vor demselben feines Obst und Stellagen mit Blumen. Im Westen erhebt sich das imponirende Belvedere, welches früher außerhalb Sanssouci gebaut wurde, und zwar auf einer Höhe, um eine noch reichere Aussicht, als von Sanssouci aus, genießen zu können. Gegenwärtig liegt das Belvedere innerhalb des Gartens, welcher sich von hier bis zum neuen Palais hin (das Friedrich II. nach dem siebenjährigen Kriege bauen ließ, bedeutend erweitert hat. Der Gartendirector Lenné hat mit königlicher Unterstützung hier in einem Jahre eine Anlage geschaffen, worin er, wiewohl in einer flachen Gegend, die sanftesten Wellenlinien schuf und Wasser, Massen von Schmucksträuchern, großartige Gruppirungen, besonders von amerikanischen Eichen, große, liebliche Rasenplätze hervor-

rief, und dadurch das Monotone dieser sonst dürftigen Fläche in eine reiche, bezaubernde Landschaft umwandelte, deren Schönheit immer mehr sich erhöht, je weiter man von dem Belvedere sich entfernt und dem Palais sich nähert. Nicht aber deßhalb findet diese Steigerung statt, weil man dem neuen Palais und dessen Umgebungen näher kommt, und nicht in diesen selbst liegt die Quelle des erhöhten Genusses: sondern darin, daß man von Zeit zu Zeit hinter sich blickt und um einen immer größern Theil der neuen Anlage, im Hintergrunde aber als Stützpunkt das großartige Belvedere übersieht. Daher scheint es mir, daß der Eindruck, den diese neue Schöpfung auf den gefühlvollen Beschauer machen muß, vollständiger und größer sein werde, wenn man sich vom neuen Palais in dieselbe begiebt, als wenn man sie von der Orangerie oder von dem mehr alterthümlichen, jedoch sehr verschönerten Garten Sanssouci's her betritt. Zu erwünschen wäre für diese Parthie noch, daß der Zufluß des Wassers bedeutender und die Wasserbildung großartiger sein möchte. Denn der jetzige, zwar schön geformte Wasserspiegel macht, vom Belvedere aus gesehen, zu wenig Effect und scheint mit der Größe und Großartigkeit dieses Gebäudes und mit der einfach grandiosen Anlage nicht so ganz im Einklange zu sein. Jedenfalls aber ist die Wasserparthie, auch in ihrer jetzigen Gestalt, schon ein bedeutender Gewinn für diese Anlage, da Sanssouci nur kärglich mit schönem Wasser ausgestattet ist. Was mir aber vorzugsweise an dieser Anlage gefällt, ist der Umstand, daß sie nicht durch Statuen oder durch kleinere Gebäude, die sich in der Nähe des Belvederes winzig ausnehmen würden, geschmückt ist. Oft, so auch hier, thut ein schöner Rasen, eine interessante Baumgruppe, eine rieselnde Wasserleitung mehr Wirkung, als Darstellungen der Mythologie und Baukunst, wodurch Gegenstände hereingebracht werden, welche dem größten Theile der Beschauer unbekannt sind und an denen die meisten gleichgültig vorübergehen. Mehrere Gartenfreunde, denen ich nach meinem Gefühle willig beitrete, halten es für eine Schwäche und Verirrung unserer Aesthetiker, die in kalten Gegenden, unter nordischem Himmel, Gebäude und Gärten mit Göttern aus den warmen Gefilden Griechenlands und Italiens durchaus bevölkern wollen. Bildsäulen gehören überhaupt in Gärten von großem Umfang. Hier kann Pracht herrschen; ja der Mannigfaltigkeit der Scenen wegen können an einem schicklichen Orte gut gewählte und gearbeitete Statuen erhabene Empfindungen wecken und unendlich viel zur angenehmen Unterhaltung beitragen, wenn man nicht zu verschwenderisch in der Anwendung und wenn man behutsam in der Wahl ist, damit die Wirkung, welche ein solches Kunstwerk hervorbringen soll, nicht verfehlt oder wohl gar in die entgegengesetzte verwandelt werde. Da nun aber Sanssouci schöne Bildsäulen und Gebäude von mancherlei Charakter und in hinlänglicher Anzahl besitzt, so thut es wohl, am Ende des Gartens eine einfach gebildete Naturscene ohne allen Prunk zu sehen.

Das neue prächtige Palais enthält, außer manchen Seltenheiten, treffliche Gemälde und einen so imponirenden, großen Saal, wie es deren nur wenige giebt. Vor dem Palais auf der Terrasse ist ein Theil der Orangerie placirt, und in einem Halbzirkel zieht sich hier ein holländisches Blumen-Parterre hin. Dieses wird von einem breiten

Wege durchschnitten, der sich mit der, durch den Park zum neuen Palais führenden Allee in Verbindung setzt. Das Parterre hat auch einige Veränderungen erlitten: es sind darauf, zwischen den Rasen, Strauch-Klumpe und Blumenrabatten gebildet, und wenn diese das Ganze schon etwas von der holländischen Manier entfernen (was früher ganz im Einklange mit dem Palais stand), so wird dieß doch durch eine genau symmetrische Blumenverzierung am Rande der Klumpe und Rabatten einigermaßen wieder ersetzt.

Betritt man, vom neuen Palais kommend, die schon erwähnte große Allee, so stößt man bald auf ein Gebäude, welches früher die Antiken enthielt, die nunmehr nach Berlin abgegeben sind. Gegenwärtig enthält dies Museum ein Kunstwerk, welches durch seinen Gegenstand alle Preußen und Mecklenburger vorzüglich anspricht. Es ist dies eine auf einem Ruhebette liegende Figur von cararischem Marmor, die hochselige Königin Louise darstellend. Der berühmte Rauch arbeitete bei einiger Muße während 10 Jahre daran. Abgesehen von dem hohen Kunstwerthe, den dieses Werk in jeder Hinsicht hat, flößt schon die fleißige, unermüdet emsige Arbeit innige Achtung für den Künstler ein, den, ob er gleich dem Preußenlande vorzugsweise angehört, doch jeder, auch der Entfernteste, der für Patriotismus und Kunstbegeisterung empfänglichen Sinn hat, gern zu den Seinigen zählen möchte. Und in der That, Künstler von diesem Range und dieser rein menschlichen Vollendung (worin zugleich die höchste Kunstvollendung liegt) gehören der Welt an. Man möchte dem edlen Rauch wünschen, daß, wie einst dem Lieblingswerke Pygmalion's eine gütige Gottheit seiner Schöpfung Leben einhauchte; keiner verdient wenigstens so herrlichen Lohn, dessen sich jubelnd auch das Vaterland freuen würde, mehr als er.

Vom Antikentempel geht man, rechts sich wendend, zu dem Tempel der Freundschaft. In dessen Nähe befindet sich ein durch Kunst hervorgebrachter Hügel, mit einer Bank versehen, wo man vor sich die Aussicht auf herrliche Wiesen, auf die Pirschhaide, auf die neue Anlage an der Stelle, wo sonst die Baumschule war, hinter sich aber den alten Park von Sanssouci hat. Es ist dieß einer der schönsten Punkte in Sanssouci. Diese neue Anlage wird durch einen Graben von der noch neuern Anlage, Charlottenhof, getrennt, welche dem Kronprinzen gehört, und sich nicht gar weit vom neuen Palais mit Sanssouci und noch weiterhin mit der Pirschhaide vereinigt. Schlägt man den Weg vom Freundschaftstempel östlich durch die neue Anlage ein, so wird man durch mehrere schöne Landschaftsscenen sehr angenehm angesprochen. Massen von **Bignonia Catalpa, Gleditschia, Ailanthus, Diospyrus, Fraxinus Juglans, Liriodendron, Rhododendron, Robinia** u. s. w. versetzen den Wanderer gleichsam nach Amerika und einem viel wärmeren Clima, als das Potsdams ist. Aus dieser Anlage kommt man nach dem japanischen Hause und von da zu einer der schönen, hie und da mit Holz- und Strauchgruppen geschmückten Wiesen oder der **Bowling-green**, (um die Sache englisch zu bezeichnen), welche durch die nach dem Schlosse Sanssouci hinaufführende Allee durchschnitten wird. Und so befindet man sich, nachdem man ganz Sanssouci umgangen, wieder an dem Punkte von dem man ausging, nämlich bei dem Entrée.

Derjenige Theil welchen die große zum neuen Palais führende Allee durschneidet, bildet eine große Waldscene, worin schöne Eichen, Ahorn und Rüstern dominiren. Das Ganze ist von Verbindungsgängen durchkreuzt, welche rechts und links in die neuen Garten-Anlagen führen. Des jetzt regierenden Königs Majestät lieben die alten Bäume sehr und scheinen ganz der Ansicht eines berühmten Fürsten zu sein, der da sagte: „Bäume zu vernichten sei leicht, aber große Bäume zu schaffen, stehe nicht in seiner Macht, und deßhalb müßten die bestehenden ungestört bleiben." Da nun aber die Einheit und Harmonie eines Gartens, der vorzüglich das Gemüth ansprechen soll, der einen bestimmten Charakter trägt und von Stufe zu Stufe durchführt und entwickelt, und so in das Gebiet der bildenden Gartenkunst eintritt, durch eine gerade Linie nicht bloß unterbrochen, sondern völlig gestört wird, so kann der Garten von Sanssouci, nach meiner Meinung, trotz aller seiner Sehenswürdigkeiten und einzelnen Schönheiten, doch nicht den Rang unter den vorzüglichsten neuen Gärten Deutschlands einnehmen, wie dieß die Gärten von Wörlitz, der englische Garten bei Gotha, der Rosamowskische zu Wien, die englischen Gärten Larenburg's und München's ohne Zweifel thun, die den Deutschen alle Ehre machen.

Charlottenhof,*) der Garten des Kronprinzen, begränzt Sanssouci südlich und ist mit dessen Anlagen in Verbindung gesetzt, so daß dieser Garten, im Verein mit der reichen Landesbaumschule und mit Sanssouci, durch große Mannigfaltigkeit an Gegenständen der bildenden Gartenkunst, durch Treibereien verschiedener Art, durch großartiges Plantagenwesen, durch eine Menge von architektonischen, Skulptur- und Malerei-Werken in den Schlössern und andern Gebäuden, ein reiches Feld des Studiums für Künstler und Kunstfreunde schon jetzt ist und immer mehr werden wird unter einem Fürsten, der so unendlich viel für Künste und Wissenschaften thut.

Eine Dampfmaschine ist auch hier in Thätigkeit gesetzt, die in dieser flachen Gegend das Wasser in die Höhe treibt und es über eine, einem Champignon ähnliche Figur in ein Reservoir fällen läßt. Diesen künstlichen Wasserfall hat man auf der einen Seite des kronprinzlichen Palais vor sich, während von der Hauptfaçade aus sich die reichste Aussicht auf die Havel, Felder und Fluren, Höfe und kleine Landhäuser, so wie auf den altgothischen Thurm des Brauhausberges und dessen hohe waldbekleideten Umgebungen auf die Pirschhaide und in den Gärten eröffnet.

Das Palais und die Gegenstände, welche es zunächst umgaben, haben etwas Fremdartiges und nicht Zusammenstimmendes, was zwar gefällt, aber in dem eiligen Beschauer wenigstens, keinen bleibenden bestimmten Eindruck hinterläßt. Man muß dies zu mehreren Malen und zu verschiedenen Jahres- und Tageszeiten sehen, um ein Urtheil darüber fällen zu können. Ein Architekt wird damit eher fertig, allein der Gartenkünstler hat mehreres zu berücksichtigen, wenn er untersuchen will, ob die Umgebungen der Gebäude oder das Gebäude den ländlichen Umgebungen angepaßt worden, oder ob keins von beiden der Fall

*) Charlottenhof, Lieblingsort des jetzigen Königs.

sei, durch welches letztere freilich das Ganze einer Landschaftsscene diesen Ort mehr verlieren, als gewinnen möchte.

In und um Sanssouci sind acht königliche Hofgärtner. Jeder derselben hat einen besondern Zweig der Gärtnerei vorzugsweise zu besorgen, und daher kommt es, daß manche Theile des Gartenwesens hier zu einer großen Vollkommenheit gediehen sind, namentlich die Frucht- und Gemüsetreiberei,*) worunter sich die Ananastreiberei vortheilhaft auszeichnet.

Zur Einrichtung einer großartigen Landesbaumschule gaben Se. Majestät, der König, einen bedeutenden Flächenraum in der Pirschhaide, welche an den Garten von Sanssouci und an Charlottenhof gränzt, her. Hier wurde der Wald abgetrieben, der Boden rayolet und zu Samen- und Pflanz-Baumschulen eingerichtet. Die Verbindung zwischen den in verschiedenen Gegenden des Waldes liegenden Baumschulen (zusammen jetzt etwa 100 Morgen groß) wird durch einen breiten Fahrweg erhalten, der in sanften Windungen von einem Quartier zum andern führt. Dadurch daß die Baumschulen einzeln liegen, genießen sie der Wohlthat des Waldschutzes; zugleich ist aber ihr Umfang groß genug, daß Sonnne, Wind und Kälte hinreichend einwirken und so die hier gezogenen Sachen in ganz freien Lagen exponirt werden können.

Die Kosten dieser großen Landesbaumschule werden gedeckt: 1) durch Unterzeichnungen von Actionärs. Im Jahr 1834 waren schon für 38,923 ℛ gezeichnet. Binnen 14 Jahren werden Capital und Zinsen durch Erzeugnisse der Landesbaumschule bezahlt. 2) durch Detail-Handel. Hierbei sind die Preise so gestellt, daß die Handelsgärtner nicht dadurch in bedeutenden Nachtheil gesetzt werden.

In der ersten Abtheilung befindet sich die nette Wohnung des Planteurs, worin auch ein Platz für die Durchwinterung der in Kasten gezogenen, in der Jugend empfindlichen Holzarten, eingerichtet ist. In dieser Abtheilung sind Samen- und Pflanzen-Beete von größtentheils amerikanischen Holzarten, die hier acclimatisirt werden, z. B. eine Menge Arten Andromeden, Azaleen, Bignonien, Kalmien, Oxycoccos, Acer, Ailanthus, Celtis, Diospyrus, Juniperus, Cupressus, Liriodendron und mehrere andere, die hier trefflich gedeihen.

In einer andern Abtheilung befinden sich amerikanische, europäische Waldbäume und Schmucksträucher und überhaupt aus allen Weltgegenden das, was sich als ausdauernd in unserm Clima zeigt und in ökonomischer, technischer und ästhetischer Hinsicht Nutzen verspricht. Ringsum die Baumschule sind Bäume, größtentheils aber Sträucher in kleinen Abtheilungen gepflanzt und angesät, um sich von ihrer Ausdauer, Schnellwüchsigkeit, Schönheit und ihrem mannigfaltigen Nutzen auf dem kürzesten Wege zu überzeugen. Dies gilt auch von der Umpflanzung der Schule mit Hecken-Sträuchern und -Bäumen, wovon die letztern hier ebenfalls als Sträucher gezogen werden.

In einer dritten Abtheilung befindet sich eine große Menge von Obstarten, welche in diesem Boden herrlich gedeihen, viele Tausend

*) Die königl. Gemüsegärtnerei ist leider mit dem Tode des Hofgärtners Voß 1843, eingegangen. E. O.

amerikanische Eichen, Eschen, Tannen, Kiefern, und eine bedeutende Zahl von Holzsamen-Beeten.

In der ganzen Baumschule wird alles mit großer Umsicht und bewundernswürdiger Liebe getrieben: so wie das Veredlungsgeschäft namentlich fabrikenmäßig von Hand zu Hand vor sich geht. Die königliche Spende des Flächenraums war groß; groß war der Gesammtentwurf des Instituts: aber nicht minder groß und entsprechend sind die bisherigen Leistungen dieses neuen Etablissements. Welch einen unberechenbaren Nutzen wird es dem Staate schon binnen 25 Jahren schaffen? und wie wird sich derselbe erst nach 60—80 Jahren gestalten, wenn die amerikanischen Eichen, Eschen und andere Bäume bereits eine Fülle von Nutz-, Bau- und Farbeholz liefern werden und durch sie zum Theil der Abgang unserer Eichen ersetzt werden wird? Dann werden Namen, wie Maltzahn, Lenné, Ludolf, Beethe, Krausenik, als der Beförderer und Stifter so vieles Guten, die ehrenvolle und dankbare Würdigung der Nachwelt finden, während leider die Namen so mancher Andern verlöschen müssen, welche eben so gern nützlich gewesen wären, aber ohne Unterstützung blieben.*)

Am Pfingstberge hat der König, zum Andenken des Kaisers Alexanders, eine russische Colonie anlegen lassen. Am Ende derselben ist auf einer Anhöhe in einer sehr verschönerten Umgebung eine russische Kirche erbaut von gar hübschem Ansehen. Nahe bei derselben wohnt ein Cantor oder Kirchendiener. In diesem Hause haben der König sich ein Zimmer reservirt, von wo aus die Colonie und viele andere interessante Gegenstände übersehen werden können. In einem großen Raume sind die Wohnungen und Ländereien der russischen Colonisten sehr sinnreich vertheilt. Alles ist hier nett und ansprechend, und diejenigen Colonisten, welche ich sah und sprach, bezeugten in Mienen und Aeußerungen die vollkommenste Zufriedenheit. Die hohen Namen Friedrich Wilhelm und Alexander werden in diesem glücklichen Raume nie verklingen.

Nun erwähne ich noch des neuen Gartens am heiligen See. Dicht an demselben ist von Friedrich Wilhelm II. ein Marmor-Palais nebst Colonnaden errichtet worden, in welchem sich Gemälde von Hackert und Basreliefs von Canova finden. Dieß ist der älteste königliche Garten in neuerem Geschmack. Er wurde von demselben Eiserbeck, der dem Charlottenburger Garten seine neue Gestalt gab, angelegt. Der Name dieses Mannes ist mir ehrwürdig, als eines geschickten Gartenkünstlers überhaupt, der wohl verdient bei seinen schönen Werken genannt zu werden, und dann besonders, weil mich die Dankbarkeit an sein Gedächtniß knüpft, der ich unter und von ihm so manches lernte und, als immer neue Weinberge zu der Anlage hinzugekauft und diesem Garten einverleibt wurden, die verschiedenen Risse unter Eiserbeck's Leitung für Se. Majestät zusammentrug. Da der Garten während der Anlage immer noch vergrößert wurde, so konnte nach seiner Vollendung nicht überall die gehörige Harmonie herrschen und es

*) Die k. Baumschule ist seitdem noch sehr erweitert worden und steht jetzt unter der umsichtigen Leitung des Planteurs, Herrn Sachtleben.

blieb also manches zu wünschen übrig. Des jetzt regierenden Königs Majestät trugen daher vor mehreren Jahren dem Herrn Lenné auf, aus dem Ganzen eine mehr harmonische Anlage zu bilden, jedoch mit vorzüglichster Schonung der großen Bäume. Diesem ehrenvollen Auftrage ist durch Herrn Lenné auf eine höchst befriedigende Weise genügt worden, so daß dieser Park in seiner jetzigen Gestalt, mit seinen ausgezeichneten Gebäuden, mit seiner schönen Orangerie, seinen Treibereien, seiner Baumschule, seinen Blumen in Masse, wohl mit der vorzüglichste bei Potsdam ist. Schade nur, daß hier besonders der Mangel an Genießenden und Lustwandelnden so auffallend ist, wenngleich er in seinem Innern ein ländliches Wirthshaus, die sogenannte Villa Berliniana, besitzt. Aber es giebt der Parks, der Gärten, der offenen Promenaden und verschönerten Gegenden bei Potsdam so viele, daß, wenn sie nicht zuweilen durch Berliner belebt werden, man hier zwar reichliche Muße und Gelegenheit zum Studieren, aber selten gesellige Zusammenkünfte und Genüsse findet.

Zu Schönhausen bei Berlin hat der König zur Arrondirung des Schloßgartens noch einen Eichenwald angekauft, und der ganze Garten hat eine so bedeutende Umformung durch den Garten-Director Lenné erhalten, daß er, nach der Versicherung eines Sachkundigen, der vorzüglichste bei Berlin werden wird.

So heben und pflegen Sr. Majestät überall die Gartenkunst durch Unterstützung schöner Werke, wie durch Ehrenverleihungen und königliche Geschenke an ausgezeichnete Künstler, wie denn überhaupt alle Künste und Wissenschaften im preußischen Staate in dem sichtbarsten Fortschreiten begriffen sind. Unter dem Herrn Hof-Marschall und Intendanten, Baron von Maltzahn, haben die königlichen Gärten in den letzten 10 Jahren unendlich gewonnen. Derselbe ist nicht nur Kenner und Liebhaber der schönen Gartenkunst, sondern unterstützt auch diesen Zweig seines Wirkungkreises auf jede Weise und behandelt geschickte, thätige Gärtner mit Liebe und Achtung: daher das rasche Fortschreiten und das überall sichtbare Streben, jede Sache in der möglichsten Vollkommenheit zu erzielen. —

Bevor ich von dieser Gegend scheide, erlaube ich mir noch, mich über eine Art von Gartendekoration auszusprechen, die ich hier vorzugsweise und wiederholt sah, der ich aber nie Geschmack abgewinnen konnte. Es ist dieses eine gar zierliche Randdekorirung, welche die Holzpflanzung-Dickung rings umgiebt, indem diese in allen ihren Einschnitten und Biegungen durch 3—4 abgemessene Linien von Blumen verziert wird.

Dergleichen fand ich selbst nicht in Zarskojeselo, Pawlowsk und Gatschina, wo wegen der aus dem Klima hervorgehenden Armuth des Colorits dieß noch eher zu verstatten gewesen wäre. An Mitteln dazu fehlte es dort nicht: denn es wurden z. B. in Pawlowsk wenigstens 50,000 Töpfe mit Sommerblumen angezogen. Allein diese wurden in den Blumengarten und um den Palast von Zeit zu Zeit einrangirt, dagegen die großen Parks sich mit ihren Bäumen und Sträuchern in Masse begnügen mußten und trefflichen Effekt machten, wie auch jene Gärten überhaupt in den meisten Fällen als Mustergärten des neuern Geschmacks angesehen werden können. Die größte Sauberkeit war dabei

überall sichtbar, namentlich der Rasen bewunderungswürdig schön und alles konnte durch Hunderte von Arbeitern erreicht werden.

Jene Verzierung ist weder im rein englischen Styl: denn da ist alles einfach und groß; noch im französischen: denn da sind überall grade Linien oder geometrische Figuren, noch ist sie im Style der Natur: denn diese säet und pflanzet, meines Wissens, nie in gleichförmig neben einander hinlaufenden krummen Linien, wohl eher in gerade fortlarfenden, wie z. B. bei Carex arenaria. Da nun die schöne Natur bei Anlage neuer Landschaftsgärten unsere Führerin sein soll, die Conturen der Holzpflanzungen darnach entworfen werden, die Zwischenräume der Randpflanzung aber in den ersten Jahren eine Blumenvegetation zulassen: so erreicht man auf die einfachste und der Natur entsprechendste Weise seinen Zweck, wenn man in den Zwischenräumen hie und da einige perennirende Pflanzen, die früh und spät blühen, pflanzt, den übrigen Raum aber mit gemischten Sommerblumen, namentlich des Wohlgeruchs halber mit vieler Reseda besäet; was dann später zu dicht und zu hoch vorn am Rande erscheint, wird ausgezogen, und so hat man ein natürliches Gemisch von Blumen den ganzen Sommer hindurch. Es versteht sich, daß weggeschaft wird, was abgeblüht ist, wodurch die andern Pflanzen größern Raum zur Ausdehnung und zur bessern Vegetation erhalten. Hat man aber Mittel und Zeit genug, Rücksicht auf das Colorit zu nehmen: so kann man durch Kunst und zweckmäßige Wahl der Scene einen größern malerischen Werth geben. Denn auch dieß thut häufig die Natur: auch sie säet Massen einerlei Pflanzen am Rande oder Saume der Gehölze und Gebüsche, wodurch das Gemälde mehr Kraft und Größe erhält; ja sie ergänzt sie auch oft durch andere Pflanzen. Alles dieses kann durch Kunst noch vollkommner erreicht werden: nur muß man nicht winzig künsteln, sondern das Künstliche muß auch hier natürlich aussehen. Schon Kant sagte: wenn die Natur wie Kunst und die Kunst wie Natur aussieht, so gefallen beide auf gleiche Weise.

Der Dichter bedarf Worte, um sich verständlich zu machen; ein Andrer braucht, um seine Ideen darzustellen, Stein, Erz oder Holz, ein Dritter Farben, ein Vierter Noten: der bildende Gartenkünstler bedient sich der Vegetabilien. Allein auch ihm sollen diese ein Mittel der Verständigung, ein Organ seiner Gedanken sein, und daher müssen sie so angewandt und geordnet sein, daß der Kunstverständige sieht und empfindet, was der Schöpfer der Landschaft habe sagen wollen; den Nichtkenner aber muß wenigstens alles angenehm ansprechen, er muß glauben, die Natur selbst oder doch die Copie derselben zu sehen: die Copie aber soll treu und wahr dem Originale nachgebildet sein. Ein beliebter Schriftsteller sagt: „so wahr, als erstes, zweites und drittes Requisit, ist unerläßlich und ohne Gnade von jedem Kunsterzeugniß zu fordern die Wahrheit. Ja, wo bleibt selbst, wenn diese einmal fehlt, die ästhetisch moralische Wirkung, die doch der letzte Zweck aller Kunst ist und bleiben wird!“ Daher copire man die schönsten oder beliebigsten Scenen der Natur, bleibe dieser treu und mische nichts Unnatürliches und Kleinliches hinein. In kleinen Privat-, Blumen- und Damen-Gärten mögen jene Blumenverzierungen an ihrem Platze sein, allein in öffentlichen, großen Gärten, in denen die Gärtnerei als bildende

Kunst und die selbst als Mustergärten erscheinen sollten, paßt solches nach meinem Dafürhalten nicht.

Ein andrer Gartenkünstler und Schriftsteller sagt zwar: Blumen können überall angebracht werden, sie schaden nirgends, sondern erfreuen überall das menschliche Herz; ja er giebt sogar Winke zu ähnlichen Blumenverzierungen, wie die oben erwähnten. Dagegen habe ich Scenen in der Natur gefunden, die mir ohne Blumen und einfarbig weit mehr zusagten, als sie es mit Blumen und bunt gethan haben würden. Statt vieler führe ich nur einige Beispiele an. Ein spiegelklarer See, der die Farben des Himmels und der ihn zunächst umgebenden Gegenstände schmelzend in sich vereinigt, wie ich deren in Gebirgsgegenden sah, gefiel mir immer unendlich mehr, als andere Seen, deren Ränder voller Schilf, Gras und Blumen waren. Ebenso ist es mit Flüssen: einige erhalten sich frei von Wasserpflanzen; die aber einen trägern Lauf haben und nicht tief sind, sind mit einer Menge Wasserpflanzen und Blumen angefüllt: gefallen aber in der Regel nicht die ersteren mehr, als die letzteren, machen sie wenigstens nicht erhabenere Eindrücke als diese? So gefällt das einfache Grün eines schön gehaltenen Rasens im Vordergrunde eines Gartens mehr als ein mit Blumen untermischter u. s. w. Es läßt sich diese Ansicht vielleicht selbst durch die Vergleichung einiger Mineralien rechtfertigen. Der cararische Marmor z. B. gefällt ganz rein und ohne Adern mehr, als mit Adern; Gyps und Kreide rein mehr, als gemischt ꝛc. Ja, erscheint nicht auch der Schnee in seiner ungemischten Reinheit dem Auge schöner, als wenn er mit Nadeln, Laub und Erde vermischt ist?

Man beschuldige mich nicht etwa, daß ich ein Feind der Blumen sei: im Gegentheil, ich sammle deren für den Garten und mein Herbarium täglich; auch glaube man nicht, daß ich die Schönheit der Rohrmassen und andrer Wasserpflanzen in Seen und Flüssen und der Blumen auf den Wiesen verkenne; nein, ich fühle nur und wollte nur aussprechen, daß die Natur auch Scenen schafft, die schön ohne Blumen sind und schöner, als sie unter Umständen, mit diesen sein würden; daß also Blumen nicht überall und unumgänglich nothwendig sind zur Schönheit einer Landschaftsscene; daß jedenfalls aber sie wie alle andern Gegenstände, störend wirken müssen, wenn man in ihrer Unordnung die Weise der Natur verläßt. Der denkende Künstler muß Kenner der Natur und des menschlichen Gemüthes sein, und jede Sache nur so anwenden, wie sie im Einklange mit der Natur steht und wie sie ihres Eindruckes auf die Empfindung gewiß sein darf.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Kultural-Chemie.

Von Herrn **Elliot**,
Gärtner zu Willey-Park, Braseley, Salop.

Kultural-Chemie umfaßt eine Kenntniß der Bestandtheile der Pflanzen, des Bodens, ferner woher diese Bestandtheile kommen, dann auch eine Kenntniß der Wirkung der verschiedenen als Dünger gebrauchten Substanzen, sowohl auf den Boden, als auch auf die Pflanzen selbst.

Die Bestandtheile der Pflanzen sind organisch oder anorganisch: die ersteren werden theilweise von der Atmosphäre, theilweise vom Boden hergeleitet; die letzteren jedoch nur vom Boden. Sie dringen in die Pflanzen als flüssige oder gasige, niemals als feste Substanzen. Die Bestandtheile, welche vom Boden hergeleitet werden, dringen durch die Saugwurzeln in die Pflanzen, während diejenigen, welche aus der Atmosphäre herkommen durch die Blätter, oder auch durch die grünen Theile der Stämme (als bei den Cactus) eingesogen werden.

Die organischen Bestandtheile sind Kohle, Wasserstoff (Hydrogen), Sauerstoff (Oxygen) und Stickstoff (Nitrogen). Kohle ist eine feste Substanz, gewöhnlich von schwarzer Farbe, hat weder Geschmack noch Geruch und brennt mehr oder weniger im Feuer. Holzkohle, Wasserblei, Coke u. a. sind Abarten der Kohle. Wasserstoff ist ein Gas, das leichteste aller bekannten Substanzen, brennt in der Luft, aber nicht für sich allein; mit Sauerstoff verbunden bildet es Wasser. Sauerstoff ist gleichfalls eine Art Gas, es ist ein mächtiger Beförderer der Verbrennung, Thiere können in ihm leben, er bildet $^1/_5$ der Masse der gewöhnlichen atmosphärischen Luft. Stickstoff ist auch eine Gasart. Er brennt nicht, wie er auch weder Verbrennung noch animalisches Leben fördert; er bildet $^4/_5$ von der Masse der atmosphärischen Luft.

Die hauptsächlichsten organischen Substanzen der Pflanzen sind: Gummi, Stärke, Zucker, Holzfaser (Ligniue), Oele und Fett, die zusammengesetzt sind aus Kohle, Wasser- und Sauerstoff, ferner Pflanzenleim (Kleber, gluten), vegetabilisches Caseïn, vorherrschend im Nitrogen und alle vier Elemente enthaltend, wie auch Schwefel oder Phosphor, oder beides zugleich.

Gummi ist eine klebrige, lösbare Substanz, von der es eine Menge Arten giebt, mit Einschluß des so nützlichen Caoutchouc und Gutta-Percha; Gummi arabicum, von Acacia senegalensis und einigen anderen Pflanzen kommend, ist die reinste Art, wird leicht mit Wasser aufgelöst und ist zu vielen Zwecken äußerst nützlich.

Stärke findet sich rein in vielen Vegetabilien; Reis besteht aus fast nichts anderem; Weizen, Kartoffeln enthalten sie in großer Menge; Arrow-root, Sago und Tapioca sind Arten davon, sie ist völlig auflösbar im Wasser. Während der Vegetation der Samen wird sie in Zucker verwandelt und giebt dem Embryo die erste Nahrung.

Zucker, obgleich hauptsächlich nur vom Zuckerrohr gewonnen, findet sich noch in mehreren anderen Gewächsen, als in der Beete, dem Champignon, Cichorien, in den Trauben, den Zuckerahorn u. a. m.

Holzfaser (Lignine) bildet den Hauptheil aller Arten Holz, Stroh, Schalen von Nüssen, Baumwolle, Flachs, Hanf u. a., sie findet sich auch in einem sehr verfeinerten Zustande in dem Fleische der Aepfel und anderer Früchte.

Die Oele bilden eine sehr interessante Klasse der vegetabilischen Substanzen, sie sind in zwei Klassen getheilt, in feste und flüchtige. Feste Oele werden gewöhnlich in den Samen gefunden, als in der Mandel, in dem Leinsamen, Mohn und Senf, seltener in der Hülle der Samen, als bei der Olive. Die wesentlichen oder flüchtigen Oele findet man in mehreren Theilen der Pflanzen, besonders aber in den Blumen und in den Häuten oder Bedeckungen der Früchte. Die Varietäten sind sehr zahlreich, alle scharf und reizbar, sie sind die Gerüche der Blumen, Früchte ꝛc. als, Camphor, Lack (die Grundlage des Siegellacks), Balsam- und Harz-Arten, der Ambra u. a. gehören hieher.

Pflanzenleim (Gluten) ist eine Substanz ähnlich dem Vogelleim, und existirt mit der Stärke in fast allen Theilen aller Pflanzen. Er ist reichlich im Weizenmehl und macht das daraus bereitete Brod besser als jedes andere.

Stärkemehl (Albumen) findet sich in Kernen und Kartoffeln, es ist dasselbe als das animalische Albumen, welches fast in reinem Zustande im Weißen der Eier vorhanden ist.

Caseïn ist vorherrschend in Erbsen und anderen Pflanzen der Familie der Leguminosen.

Die Menge der drei letzten Substanzen, Gluten, Albumen und Caseïn, verglichen mit der Größe des vegetabilischen Reichs ist in der That nur gering, aber die Stelle, die sie zur Erhaltung und Ernährung der Thiere und Menschen einnimmt, erhebt sie zur wichtigsten nach unserer Betrachtung. Wird Weizenmehl mit Wasser geknetet und die milchige Flüssigkeit abgegossen, so bleibt eine zähe Substanz übrig, die hauptsächlich aus Gluten besteht. Das Flüssige, das nach Absetzung der Stärke bleibt, enthält sowohl Albumen als Caseïn. Wird eine dieser drei Substanzen in einer Auflösung von ätzender Soda getrennt und durch eine Säure zum Setzen gebracht, so erhält man einen Niederschlag, Protain, genannt. Die Quantität dieser Substanz, welche die verschiedenen Korn-Arten geben, giebt eine gute Idee von den nahrhaften Eigenschaften derselben.

Die anorganischen Pflanzentheile enthalten 8 — 10 verschiedene Substanzen, nämlich Potasche, Soda, Kalk, Magnesia, Eisen, Braunstein, Silicium, Chlor, Schwefel und Phosphor.

Potasche und Soda werden die festen Laugensalze im Gegensatze zu Ammonium, als flüchtiges Laugensalz, genannt. Sie machen 37 Theile vom Hundert der Aschen des Weizens und Roggens aus. Potasche er-

hält man im Handel in Form eines weißen Pulvers, man erzeugt sie, indem man Holzasche mit Wasser wäscht und nachher das Wasser verdunsten läßt; sie wird erst feucht und dann flüssig, wenn man sie der Luft aussetzt. Sie findet sich häufig im Seekraut, aus dem sie viel unter dem Namen Aschenholz gewonnen wird; man bereitet sie jedoch jetzt auch aus Seesalz und sind die bei dieser Bereitung entstehenden Dämpfe oder Dünste in Folge ihrer salzigen Säure der Vegetation so sehr nachtheilig.

Kalk ist eine bekannte, weiße, erdige Substanz und findet sich im Allgemeinen in kleinen Quantitäten in den meisten Pflanzen. Die Aschen der Eichen enthalten 10 Procent davon.

Magnesia trifft man gewöhnlich in Form eines weißen Pulvers. Es macht ungefähr $^1/_{10}$ der Asche der Getreidekörner aus.

Eisen, welches in Pflanzen in Form eines Oxyds vorkommt, ist ein hartes, bläulich grünes Metall, das nützlichste aller Metalle. Obgleich fast in allen Pflanzen vorhanden, findet man es doch nur in sehr kleinen Quantitäten, selten mehr als 1 Procent.

Braunstein ist ein Metall selten in Pflanzen, und dann nur in sehr kleinen Quantitäten.

Silicium ist der Name einer Substanz ähnlich dem Feuerstein, dem Felsenkrystall und dem Sandstein. Es findet sich in Menge in den Stengeln der Gramineae und giebt dem Stroh des Weizens und dem Rohre die Steifheit und das glänzende Aussehen.

Chlor ist eine Art Luft oder Gas, von grünlich, gelber Färbung und stark erstickendem Geruch, es findet sich vereint mit Soda als gewöhnliches Salz.

Schwefel findet sich in kleinen Quantitäten in Pflanzen als Schwefelsäure (Vitriol-Oel).

Phosphor, welcher in Pflanzen als eine Säure enthalten, ist eine ihrer anorganischen Bestandtheile, er macht fast die eine Hälfte der Aschen des Weizens aus. Er ist die bekannte Substanz, aus der die Zündhölzer bereitet werden.

Pflanzen, welche aus diesen Substanzen zusammengesetzt sind, oder solche enthalten, erfordern zu ihrer Erhaltung, daß man ihnen zu ihrer Nahrung dieselben Substanzen giebt, und die Pflanzen müssen daher an solche Stellen gebracht, oder unter solchen Verhältnissen behandelt werden, wo sie diese Substanzen einnehmen und sie ihren Gefäßen zuführen können.

Wenn eine Pflanze in einen Boden und in eine Lage gebracht wird, wo sie in gehöriger Proportion alle die Bestandtheile ihrer Zusammensetzung, mit Einschluß des Stammes, der Blätter und Früchte, einnehmen kann, so gedeiht sie mit Kraft und erreicht einen hohen Grad ihrer Vollkommenheit, und wir sagen der Boden ist fruchtbar. Steht jedoch eine Pflanze in einem Boden, wo sie krüppelhaft wächst, wo sie erschlafft und welk wird, so ist es einleuchtend, daß einige ihrer Bestandtheile dem Boden entweder fehlen, oder in demselben in nicht gehörigen Proportionen vorhanden sind, und einen solchen Boden nennt man unfruchtbar. Es giebt natürlich verschiedene Grade von Fruchtbarkeit des Bodens, während andere ganz unfruchtbar sind. Unfruchtbarkeit wird entweder erzeugt durch Mangel der Substanzen, welche die Pflanzen

verlangen (wie die Sandsteppen, welche große Distrikte in einigen Theilen der Erde bedecken), oder sie wird erzeugt durch das Uebergewicht der einen Substanz über der anderen, z. B. Eisenoxyd, das in großer Menge der Vegetation so nachtheilig ist. Bepflanzen wir nun ein Stück Land Jahr auf Jahr mit ein und derselben Pflanzenart, so verliert es allmählig seine Fruchtbarkeit für diese Pflanzenart und wird unfruchtbar, indem diese Pflanzenart die ihr zusagenden Substanzen aufgezehrt hat, daher man vernünftiger Weise häufiger düngt und mit dem Bestellen des Landes mit der Pflanzenart wechselt, denn bei dem alljährlichen Wechseln der einen Pflanzenart mit einer anderen werden die Substanzen im Boden gleichmäßig in der Qualität verringert, denn eine Pflanze verlangt z. B. einen großen Theil Kalk, während eine andere mehr Phosphor; bei der jährlichen Absonderung dieser Bestandtheile aus dem Boden durch die Pflanzen, welche derselbe ernährt, wird auf diese Weise Unfruchtbarkeit erzeugt, und wird es deshalb unbedingt nöthig, daß diese Bestandtheile ersetzt werden, was nur durch Düngung geschehen kann.

Um nun einen Boden zu düngen, ist es unumgänglich nöthig, denselben genau zu kennen, und obgleich diese Kenntniß durch die Chemie leicht zu erlangen ist, da sich der Boden genau untersuchen läßt, was für Substanzen und wie viel von jeder er enthält, so ist es doch eine ganz andere Sache, sobald man es in der Praxis anwenden will, denn die Bodenarten variren im Allgemeinen sehr, nicht nur auf sehr geringem Flächenraume allein die Oberfläche, sondern auch oft noch mehr die Tiefe oder Untergrund, so daß selbst die genaueste Untersuchung von wenig Nutzen ist. Läßt sich nun auch die genaue Untersuchung im Laboratorio nicht praktisch auf's Feld- und Gartenland anwenden, so hat hierin die Wissenschaft doch ungemein viel gethan und thut es noch fortwährend, denn ohne deren Hülfe würden wir Substanzen als Dünger anwenden, die bereits in reichlichem Maße im Boden vorhanden sind, wie wir andere fortlassen, die unumgänglich erforderlich wären. So mag ein Landmann sein Land Jahr aus Jahr ein düngen, in dem vielleicht nur ein oder zwei Bestandtheile fehlen, die neu ergänzt hinreichen würden eine gute Ernte zu geben.

(Fortsetzung folgt.)

Neue englische hybride Fuchsien für 1849.

(Fortsetzung von pag. 105.)

13. **Schofield's Alboni.** Eine Varietät erster Klasse. Röhre kurz, gedrungen, jedoch gut proportionirt, Farbe röthlich; Kelchblätter breit, abgestumpft und gut ausgebreitet, von derselben Färbung wie die Röhre, betüpft mit blaßgrün; die innere Seite etwas dunkler schattirt. Blumenkrone ausgezeichnet, einen Halbkreis bildend; das Ausge-

zeichnetste dieser Varietät besteht darin, daß jedes Blumenblatt herrlich und scharf, von reinem, hellem, rosigem Scharlach begrenzt ist, während die Grundfarbe ganz hellroth ist. Die innere Seite der Petalen ist von derselben Farbe, schön gefärbt. Diese Neuheit ist ganz besonders zu empfehlen.

14. **Jenning's Superb.** Eine sehr niedliche Varietät; Röhre kurz und gut proportionirt, Farbe blaßpink; Kelchblätter breit, stumpf und niedlich ausgebreitet. Die äußere Seite blaßpink, getüpft mit Grün, die innere dunkelrosa; Blumenkrone hübsch geformt, Farbe dunkelrosa.

15. **Kendal's Mont Blanc.** Eine gute Varietät für Ausstellungen; Röhre und Kelchblätter gut proportionirt, Farbe weiß; Blumenkrone in Form und Farbe gut, Habitus sehr gut und reichlich blühend.

16. **Pope's Criterion.** Eine ausgezeichnete Varietät, ähnlich Smith's Ne plus ultra; Röhre und Kelch roth, ziemlich zurückgebogen, wodurch sich die Blumenkrone gut präsentirt, die lavendelbläulich gefärbt ist. Habitus der Pflanze gut und reichlich blühend.

17. **Smith's Esteem.** Eine gute Schau-Varietät. Röhre und Kelch gedrungen, dennoch gut proportionirt, Farbe hellcarmoisin; Blumenkrone gut geformt, Farbe rosigpurpur; Habitus der Pflanze gut und reichlich blühend.

18. **Miellez's Flavescens.** Eine hübsche Varietät; Röhre und Kelch hellröthlich, getüpft mit Grün; Blumenkrone groß und gut geformt; Farbe scharlach; Habitus gut.

19. **Mayle's Enchantress.** Eine hübsche Varietät; Röhre und Kelch weiß, Blumenkrone von guter Consistenz, Farbe rosigcarmoisin; Habitus der Pflanze stark und reich blühend.

20. **Turvill's Elegans.** Röhre lang und gut proportionirt, ganz weiß. Die hübschen Kelchblätter, gleichfalls weiß, haben auf der innern Seite einen leichten Anflug von pink und sind an den Spitzen mit hellgrün gezeichnet. Blumenkrone gut geformt und von brillanter carmoisinscharlach Schattirung.

21. **Miellez's Prinzess of Lamballes.** Eine gute Varietät, Röhre und Kelch weiß, Blumenkrone mit einer Schattirung von violet; diese Blume ist sowohl distinkt wie schätzbar.

22. **Jenning's Matchless.** Eine prächtige Form der Kugelblüthenartigen; Röhre und Kelch gut proportionirt, Farbe brillant roth; Blumenkrone schön geformt, Farbe purpur; Habitus gedrungen, leicht blühend.

23. **Epp's Nymph.** Eine sehr niedliche Varität; Röhre und Kelch hell, Blumenkrone gut proportionirt, Farbe purpurviolet.

24. **Miellez's Napoleon.** Eine alte Varietät, jedoch sehr zur Schaupflanze geeignet. Röhre und Kelch gedrungen, Farbe röthlich, Blumenkrone carmoisin und scharlach; die Kelchblätter dieser Varietät breiten sich nicht hinlänglich aus, was ein großer Nachtheil ist.

Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in ausländischen Gartenschriften.

Swammerdamia antennaria DC.

Ein gedrungener, immergrüner Strauch, mit eckigen, klebrigen Aesten; mit Blättern von der Färbung von Evonymus japonicus. Die Blumen sind klein, weiß und stehen in kleinen Traubenrispen beisammen. Er ist ein Bewohner von Mount Wellington in Van Diemensland, wo er vom Januar bis März blüht. Er ist hart, wächst leicht und läßt sich auch leicht vermehren. Gardn. Journ. No. 5. 1849.

Limnanthes rosea Benth.

Wurde von Herrn Hartweg eingesandt, der sie in dem Sacramento-Thale, in Californien, an sumpfigen Stellen fand. Es ist eine sich mehr flach ausbreitende fleischige Pflanze, ähnlich im Habitus dem Limnanthes Douglasii. Die Blätter sind sehr schmal und oft ohne Lappen. Die Blumen sind rosafarbig und stehen auf Blumenstielen, die länger sind als die Blätter. Es ist ein hübsches hartes Sommergewächs und erfordert gleiche Behandlung als Nemophila, Collinsia u. a.
Gard. Journ. No. 5. 1849.

Abronia umbellata Lam.

Eine aus Samen erzogene Pflanze, die Herr Hartweg aus Californien eingesandt hat, wo er Pflanzen am Meeresufer fand. An solchen Stellen kriecht die Pflanze und macht lange, Wurzeln bildende Stengel. Sie hat ovale fleischige Blätter, bewimpert mit Haaren. Die Blumen stehen in Dolden, sie haben eine lange violette Röhre, mit einem fein gespaltenen flachen Saum. Die Blume hat viel Aehnlichkeit mit einer Verbena und soll wohlriechend sein. Auch ist sie hart und verlangt dieselbe Behandlung als Verbenen.
Gardn. Journ. No. 5. 1949.

Miltonia Karwinskii Lindl.

(Cyrtochilum Karwinskii Bot. Reg.)

Wurde gleichfalls von Herrn Hartweg eingeführt, der sie bei Oaxaca fand. Diese Orchidee wurde ursprünglich von Baron Karwinski nach getrockneten Exemplaren beschrieben, die er bei Mexico gefunden hatte. Später wurde sie zu Cyrtochilum und Oncidium gezählt, es ist jedoch eine ächte Miltonia und zwar eine der schönsten jetzt in Kultur. Der Blüthenschaft wird 3′ hoch, steif aufrechtstehend und ist gegen $^2/_3$ seiner Länge mit großen weißen, purpur, gelb und braun lebhaft gezeichneten Blumen besetzt. Die Zeichnung der Blumen ist ausgezeichnet. Die Pflanze verlangt dieselbe Behandlung als Oncidium, jedoch eine kältere Temperatur. Gardn. Journ. No. 5. 1849.

Drymonia cristata Miq.

(Drymonia sarmentosula Lem.)

Gesneriaceae.

Eine sehr interessante Pflanze mit langen, theils an Mauern, theils an Baumstämmen kletternden Zweigen, mit schönen großen, saftgrünen Blättern, mit gelblich weißen, gefranzten, großen Blumen, deren Blumenblätter außerdem noch mit Purpur gezeichnet sind. Als Parasit behandelt, gedeiht sie in einem feuchtwarmen Hause, z. B. Orchideen-Hause sehr gut, und gewährt durch ihren eigenthümlichen Habitus einen hübschen Anblick. Flore des Serres IV. 388.

Jonopsidium acaule Reich.

(Cochlearia acaulis Desf. C. pusilla Brot.)

Cruciferae.

Eine niedliche kleine Bewohnerin des südlichen Europa's, wo man sie auf Basaltfelsen bei Lissabon findet, wie sie auch ferner im Norden von Afrika von Desfontaines gefunden worden ist. Sie ist nur einjährig und erst neuerdings in unsre Gärten eingeführt worden. Sie verdient wegen ihres niedrigen Wuchses, ihrer hübschen herzförmigen Blätter und ihrer unzähligen zart violetfarbenen Blumen wegen wohl beachtet zu werden. Die Pflanze bildet kleine Rasen von 4—6″ Höhe und die Blumen sind so zahlreich, daß die Blätter fast bedeckt werden. Man säet die Samen im April und pflanzt die Pflänzchen dann später ins Freie, an schattige Plätze, oder man säet den Samen auch im September, um Pflanzen davon im Winter zu haben.

Flore des Serres IV. 389.

Echites peltata Velloz.

Apocynaceae.

Gleichfalls eine schöne Art dieser Gattung mit gelben Blumen. Herr Van Houtte erhielt sie von Herrn H. Galeotti und stammt sie vermuthlich aus Brasilien. Sie verlangt die Wärme eines Orchideen-Hauses um gut zu gedeihen. Flore des Serres IV. 390.

Stiftia chrysantha Mik.*

(Augusta grandifl. Leandr., Plazia brasiliensis Spr., Mocinia mutisioides. DC.)

Compositae.

Zuerst im Jahre 1847 blühte diese herrliche Pflanze im Pflanzengarten zu Paris, und es war wohl Folge einer unrichtigen Kultur, daß man nicht eher den Genuß ihrer herrlichen Blumen hatte, da die Pflanze bereits vor längerer Zeit eingeführt worden ist. Mikan entdeckte sie zuerst 1817 und bemerkte, daß sie in ihrem Vaterlande Brasilien eine Höhe von 12′ erreicht. Die Blüthenköpfe stehen einzeln an den Spitzen der Zweige und bestehen aus gegen vierzig einzelnen Blumen, sind dunkelorangefarben und umgeben von helleren Haaren. Die Blumen machen einen wahrhaft schönen Effekt.

Flores des Serres IV. 391.

(Gleich der Stiftia insignis wird auch wohl diese herrliche Art nicht leicht zum Blühen zu bringen sein, wenigstens ist es mir noch nicht gelungen und mir auch nicht bekannt, daß sie in deutschen Gärten geblüht hätte. Beide Arten zeichnen sich aber schon durch schöne, glänzend grüne Blätter aus, so daß sie selbst als Blattpflanzen zu empfehlen sind. E. O—o.)

Siphocampylus glandulosus Hook.

Lobeliaceae.

Diese hübsche Art stammt von Bogota Santa Fe, Neu-Granada, von wo Herr Purdie 1845 Samen an den bot. Garten zu Kew einsandte. Sie wächst leicht und üppig und erzeugt während des Sommers eine Menge scharlachrother Blumen.

Um sie üppig zu haben ist es nothwendig, sie in freier Luft im Halbschatten in einer fetten, mürben Erde während des Sommers zu kultiviren. Beim Eintritt des Frostes pflanzt man sie ein, und stellt sie in ein gemäßigtes Haus. Flore des Serres IV. 401.

Barringtonia speciosa L.

Myrtaceae § Barringtonieae DC.

Nur mit Erstaunen und Verwunderung betrachtet man unwillkührlich diese Schönheit der schaffenden Natur. In ihrem Vaterlande ist sie ein niedriger Baum, in unserm Gewächshause nur ein Strauch, mit noch fast 1′ langen und verhältniß mäßig breiten Blättern, von fester Consistenz und glänzender Oberfläche. Die Blumen bilden einen großen Thyrsus, 60—70 Cent. lang, majestätisch geordnet und endständig. Jede Blume ist 12—14 Cent. lang und 14—15 Cent. im Durchmesser. Sie öffnen sich gegen Abend und fallen am nächsten Morgen ab, jedoch dauert ihre Blüthezeit im Ganzen beträchtlich lange. Ihre Schönheit besteht hauptsächlich in der Masse von Staubfäden, welche nach der Basis zu weiß, nach dem oberen Ende zu lebhaft scharlachroth sind und sich reiherfederartig ausbreiten. Die Blumen erinnern etwas an jene von Carolinea, Eucalyptus u. a., haben nun aber noch den Vorzug, daß sie einen herrlichen Duft verbreiten, ähnlich dem von Cereus grandiflorus. Es ist mit einem Worte, wir müssen es nochmals aussprechen, eine der herrlichsten und prächtigsten Schöpfungen. Das Vaterland der Barringtonia ist ziemlich ausgebreitet, man findet sie in Indien, auf Java, Sumatra, Borneo, Celebes, auf den Molukken, Philippinen, im Osten von China ꝛc., wo sie besonders an den Flußufern wächst.

Eine solche Pflanze verdient demnach auch jede Sorgfalt hinsichtlich der Kultur. Sie wächst üppig in einer guten fetten Erde und verlangt häufig bespritzt zu werden während der Wachsthumsperiode, wie eine mäßig feuchte und warme Temperatur. Um sie leicht zum Blühen zu bringen, erzieht man Pflanzen aus Stecklingen, und fangen dieselben bereits in einer Höhe von 4′ häufig zu blühen an. Die Stecklinge wurzeln leicht auf einem Warmbeete und haben in 4—6 Wochen bereits Wurzeln und können in Töpfe gepflanzt werden. Vom November bis März muß man mit dem Spritzen vorsichtig umgehen und auch die Temperatur des Hauses während der Nächte verringern. Die beste Erdmischung für diese herrliche Pflanze ist ein Theil Holzkohle zu Pulver gestoßen, gute Gartenerde, weißer Sand und Haideerde.

Flore des Serres IV. 409.

Maranta ornata.

Var. 1 foliis albo-lineatis
Var. 2 foliis roseo-lineatis.

Diese beiden wahrhaft schönen Varietäten der Gattung Maranta verdanken wir Herrn Linden, der Samen davon mit aus Columbia gebracht hat. Da die Pflanzen noch nicht geblüht haben, so ist es auch möglich, daß sie zur Gattung Phrynium gehören. Ohne Zweifel sind sie ganz neu und noch nicht beschrieben, so wie sie durch die lebhaft bizarr gezeichneten Blätter eine herrliche Acquisition für die Warmhäuser sind. Die Blätter sind wurzelständig, breiten sich horizontal aus, der Rand

derselben ist wellenförmig, die Unter- und Oberfläche sehr glatt und glänzend. Zwischen den Blattnerven treten eine oder zwei ziemlich große, breite rothe oder weiße Streifen (je nach der Art) hervor, die jedoch weder den Rand noch den Mittelnerv des Blattes erreichen.

Flore des Serres IV. 413—414.

(In dem neuesten Verzeichnisse des Herrn Linden zu Luxemburg stehen diese beiden herrlichen Maranta-Arten jede mit 16 ℳ PrCrt. verzeichnet. E. D—o.)

Trevirania candida Decaisn.

(Achimenes candida Lindl. Ach. Knightii Cat. Knight & Perry.

Die Gartenbau-Gesellschaft zu London erhielt diese Trevirania durch Herrn Skinner von Guatimala. Prof. Lindley, der von dieser Art eine Beschreibung im Journal der Gartenbau-Gesellschaft zu London giebt, erwähnt die Wurzeln gar nicht. Herr Decaisne, welcher sich gegenwärtig mit einer neuen Eintheilung der Gesneraceae, eine sehr nothwendige Arbeit, da uns in neuerer Zeit eine so große Menge Arten dieser Familie zugekommen sind, beschäftigt, theilt hierüber folgendes mit.

„Die in Rede stehende Pflanze gehört nicht zur wirklichen Gattung Achimenes, ich bewahre diesen Namen für die Gattungen A. longiflora, patens, grandiflora, ilicifolia, Liebmanni ꝛc., bei denen die Blumenkrone mit einer langen am Halse zugeschnürten Röhre versehen ist, und wo der Saum groß und ausgebreitet ist. Ich vereinige obige Pflanze mit der Gattung Trevirania, die ich wieder aufgestellt habe und die zum Typus die alte Columnea erecta (Achimenes coccinea, Cyrilla) hat. Diese Pflanzen unterscheiden sich von Achimenes durch die Kürze der Blumenröhre, durch ihr Stigma u. s. w. Herr Regel hat für die Achimenes argyrostigma die Gattung Köllikeria aufgestellt und das mit Recht.“ Flores des Serres IV. 420.

(Binnen Kurzem werde ich Gelegenheit haben einige Mittheilungen in Bezug der neuen Eintheilung der Gesneraceae des Herrn Decaisne machen zu können. E. D—o.)

Bessera miniata Lem.

Liliaceae.

Ein sehr zu empfehlendes Zwiebelgewächs aus Mejico, mit brillanten zinnoberrothen Blumen. Flores des Serres IV. 424.

Chaetogastra strigosa. De. Cand.

(Melastoma strigosa Lin., Melastoma ciliata. Desr. in Lam Dict.; Osbeckia ornata Swartz; Rhexia chamaecistus Sieb; Rhexia inconstans Vahl; Rhexia ornata Rich.)

Melastomaceae.

Thomas Lobb hat diese werthvolle neue Grünhauspflanze auf Guadeloupe vorgefunden und sie an Veitch & Sohn in Exeter gesandt. Der Habitus der Pflanze ist zweigig, die Blätter sind klein, die Zweige schlank und ausgebreitet; sie wird nicht über 6—8" hoch Die aus 4—5 Petalen bestehenden Blumen sind nicht groß, kommen aber so reichlich hervor und sind von so lebhafter rosigpurpurner Farbe, daß die Pflanze einen sehenswerthen Anblick gewährt. Mehr als 30 Arten von Chaetogastra sind bisher entdeckt und beschrieben, von denen einige sehr schön sind; aber bis jetzt sind nur wenige in den Collectionen vorhanden. Diese C. strigosa ist vielleicht die hübscheste von allen bisher eingeführten. Sie gedeiht am besten in einer Mischung von sandiger Moor- und Lauberde, mit einem Bischen Rasenerde; aber die Scherbenunterlage muß jedenfalls hinreichend sein. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge aus halbreifem Holze; die jungen Pflänzchen sind schon im Blühen willig. Paxt. Mag. of Bot. Jan. 1849.

Aphelexis humilis.*

Asteraceae.

Schon eine alte Bewohnerin der Grünhäuser, die bereits im Jahre 1810 vom Cap der guten Hoffnung eingeführt ward. Ihre schönen Blumen, die sich nur bei Sonnenschein öffnen, sind von glänzender Rosafarbe und kommen reichlich im Mai und Juni hervor. Der Habitus der Pflanze ist zweigig und ausgebreitet und ihre Behandlung nicht schwierig. Aphelexis humilis macrantha ist eine schöne Varietät von der obigen, welche vor einigen Jahren aus Samen gewonnen ward, einen ähnlichen Habitus, aber größere und sehenswerthere Blumen hat. Die Erdmischung, die diesen Pflanzen am besten zusagt, ist sandige Moorerde; es ist aber rathsam sie beim Eintopfen etwas hoch im Mittelpunkte einzusetzen. Gute Scherbenunterlage ist ebenfalls erforderlich und das Wasser muß mit Umsicht, namentlich im Winter, nur spärlich gereicht werden. Stecklinge kommen in Sand, unter Glasglocken, in dem mäßig kühlen Theil des Vermehrungshauses und bei nicht zu viel Feuchtigkeit gut an. Paxt. Mag. of Bot. Jan. 1849.

Passiflora Neumannii.

Passifloriaceae.

Eine hübsche Hybride, die auf dem Continent erzielt und zu Ehren des Herrn Neumann von dem Jardin des Plantes zu Paris also

benannt worden. Vermuthlich wird sie sich eben so ausdauernd als P. coerulea zeigen, mit deren Blumen sie einige Aehnlichkeit im Habitus hat. Sepalen und Petalen sind grünlichweiß mit röthlichem Anflug an den Spitzen; die Strahlen der Fädenkrone sind himmelblau. Sie wird in jeder gewöhnlichen leichten Erde gedeihen; bei der Topfkultur ist aber eine Mischung von sandiger Rasen- und Moorerde die beste. Stecklinge müssen von halbreifem Holze genommen werden.

Paxt. Mag. of Bot. Jan. 1849.

Dipladenia nobilis.

Apocynaceae.

Diese schöne Species stammt aus Brasilien und ward von Prof. Morren also benannt. Die Abbildung liefert zwei Varietäten, eine dunklere, rosenroth, und eine hellere, fast weiße mit rosenrothem Anflug an der Basis und den Rändern der Petalen und tief rosarothem Schlunde. Die dunklere blühte zuerst im October 1847 im Handelsgarten des Herrn Glendinning, Turnham Green, der sie etwa zwei Jahre vorher von Miellez zu Mille mit der Angabe erhalten, daß sie drei Jahre vorher aus Süd-Amerika eingeführt worden. Glendinning ist der Ansicht, daß beide Varietäten eigentlich nicht von einander verschieden und die Farben ihrer Blumen nicht permanent sein und daß die Verschiedenartigkeit der letzteren vermuthlich durch örtliche Umstände veranlaßt sein dürften. Die bläßere Varietät blühte bei Rollisson's, Tooting. Die Species ist ein Ranker der Warmhäuser und gedeiht in einer Mischung von gleichen Theilen leichter, nahrhafter Rasenerde, Haideerde und sehr groben Sandes. Im Blüthenstande muß sie den vollen Sonnenstrahlen ausgesetzt sein, sonst werden sich die Blumen nicht so reichlich öffnen, noch deren Farben so brillant sein. Während der Wachsthumsperiode sagt ihnen eine feuchte Atmosphäre und eine reichliche Wassergabe an den Wurzeln zu; dann und wann gereichtes, wohl aufgelöstes Dungwasser ist auch zuträglich, doch muß es nicht zu kräftig und nicht zu reichlich gegeben werden, weil sonst die Wurzeln leicht angegriffen werden können. Im Winter müssen die Pflanzen fast trocken gehalten und ihnen ein luftiger Standort gewährt werden.

Paxt. Mag. of Bot. Febr. 1849*).

*) Dieses Heft, welches unter dem veränderten Titel „Paxton's Magazine of Gardening & Botany" erschienen, enthält nur zwei Abbildungen.

Auswahl schön oder selten blühender Pflanzen

im

botanischen Garten zu Hamburg

während des Monats März 1849.

a. Warmhaus.*)

*Begonia tomentosa Schott. Diese bereits im vorigen Jahrgange dieser Zeitung pag. 514 ausführlich erwähnte schöne Art, blüht zum ersten Male im hiesigen Garten. Die Pflanze ist gegen 5′ hoch, ohne Seitenzweige, und stehen die nur kleinen weißen Blumen an einem 1′ langen Blüthenstengel. Wegen der großen, oft 2′ breiten Blätter, die auf der Unterfläche herrlich purpurfarben sind, gehört diese Art mit zu den schönsten der Gattung. Je schöner die Blätter, je unbedeutender sind häufig die Blumen einer Pflanze und so ist es auch hier der Fall. Wie die Blätter und Stengel der Pflanze sind auch sämmtliche Theile der Blumen mit feinen, weißen, steifen Härchen besetzt, was den Blumen ein eigenthümliches Ansehen giebt.

*Billbergia iridifolia Lindl.

„ pyramidalis Lindl.

Desmodium gyrans L.

*Distemon Kunzei Bouché. Eine sehr hübsche Cannaceae aus Brasilien, deren Blüthezeit stets um diese Zeit fällt. Die schönen großen, glänzend grünen Blätter und die einer ächten Canna sehr nahe stehenden, rothen Blumen machen sie besonders zur Decorations-Pflanze geeignet.

*Dracaena stricta Sims. (Cordyline Steud.)

*Franciscea uniflora (Hopeana) blüht sehr reichlich. Das in Blüthe stehende Exemplar hat eine Höhe von 3′ und einen Durchmesser von $1\frac{3}{4}$′ und ist von unten auf buschig.

*Pleroma petiolatum h. Angl. Eine zwar bekannte aber ihrer schönen violetpurpurnen Blumen wegen zu empfehlende Pflanze, die in jedem Warmhause gut gedeiht.

---

*) Die mit einem * bezeichneten Pflanzen werden im bot. Garten kultivirt. E. O—o.

*Porphyrocoma longifolia Botan. Mag. Eine sehr zu empfehlende Acanthaceae. Sie erfordert, um üppig zu gedeihen, ein Warmhaus und feuchte Atmosphäre, eine nahrhafte mit Lehm untermischte Lauberde. In Haideerde werden die Blätter gewöhnlich gelb und unansehnlich.

*Ruellia macrophylla Vahl.

---

b. Kalthaus.

*Acacia cordifolia Swt., cuneata Benth. β glabra Meisn., sehr schön und voll, Cygnorum β sedifolia Meisn., eine der schönsten Acacien, dealbata Lk., diffusa Ker., floribunda W., graveolens, hastulata Smith, der A. cordifolia sehr nahe stehend, zeichnet sich aber durch einen schlankeren und leichteren Wuchs besonders aus; lunata Sieb., latifolia W., leprosa Sieb., ruscifolia Cunningh., stricta W., verticillata W. u. a. Sämmtliche Acacien gehören unstreitig mit zu den größten Zierden der Gewächshäuser während des Frühlings und sind besonders die oben genannten zu empfehlen. Eine Menge andere Arten stehen noch in Knospen und werden später erwähnt werden.

*Anthocercis albicans Cunningh. Eine interessante Pflanze mit fast weißfilzigen Blättern und mit weiß und grün gezeichneten Blumen.

*Beaufortia decussata R. Br.

*Boronia alata Sm.

*Callicoma serratifolia R. Br.

*Chorozema cordatum Lindl.

„ floribundum Hort., sämmtliche Chorozema-Arten sind zierende und zu empfehlende Pflanzen.

*Cytisus Attleanus Hort.

„ chrysobrotrys.

„ racemosus, sämmtlich zierend für die Gewächshäuser.

Daviesia mimosoides R. Br.

Dryandra longifolia R. Br., eine herrliche Pflanze, gegen 16′ hoch, von unten auf buschig und mit einer großen Anzahl Blüthenköpfe bedeckt.

*Epacris Attleana Hort., coccinea, nivalis Grah., Cooplandii u. a., die genannten zeichnen sich besonders durch Farbenpracht ihrer Blüthen aus.

*Gnidia pinifolia L., eine sehr niedlich blühende Pflanze und verbreiten die kleinen sternartigen in Köpfen zusammenstehenden Blumen einen lieblichen Duft.

*Gunnera scabra R. & P., eine eigenthümliche Pflanze hinsichtlich ihrer Blüthen. Als Blattpflanze, besonders zur Zierde auf Rasenplätzen, eine nicht genug zu empfehlende Pflanze.

*Hakea cucullata R. Br. Eine seltene und schöne Art mit dunkelrosa Blumen.

*Laxmannia grandiflora Lindl. Eine kleine, sehr niedliche, seltene und interessante Pflanze zur Familie der Aphyllanthaceae gehörend. Sie wurde aus dem vom Dr. Preiß aus Australien mitgebrachten Samen hier erzogen. Die Pflanze verlangt eine leichte Erdmischung, einen hellen und trocknen Standort im Kalthause während des Winters. Aus dem Stamm der kleinen Pflanzen bilden sich häufig Luftwurzeln und tragen diese zur leichteren Vermehrung viel bei.

*Pultenaea subumbellata Hook.

* „ tenuifolia R. Br.

Scottia dentata R. Br. Eine in den Sammlungen immer noch ziemlich seltene Pflanze, da sie sich bekanntlich sehr schwer vermehren läßt.

Trymalium fragrans h. Kew. Eine liebliche Pflanze, mit sehr kleinen in lockeren Trauben beisammensitzenden weißen, angenehm duftenden Blumen.

---

c. Orchideen.

*Brassavola cordata Lindl.

*Calopogon pulchellus R. Br.

*Cymbidium sinense rubro-striatum h. Hamb.

*Cypripedium venustum Wall.

Dendrobium nobile Lindl.

*Epidendrum ellipticum Grah.

* „ umbellatum Sw.

*Haemaria discolor Lindl.

*Lycaste cruenta Lindl.

* „ gigantea Lindl. Die Blume hat 4½" im Durchmesser.

*Odontoglossum pulchellum Batem.

*Oncidium Cavendishianum Batem.

*Pleurothallis tridentata Kltz.

Prescotia plantaginaefolia Lindl.

Zygopetalum intermedium Lodd.

E. D—o.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Cryptomeria japonica. Samenpflanzen dieser herrlichen Conifere sind wie bei allen Arten dieser Familie, den Stecklingspflanzen vorzuziehen. Herr D. Rhynie theilt mit, daß er kürzlich 10—12 Dutzend Stecklingspflanzen und ungefähr 6 Dutzend Samenpflanzen in Kultur hatte. Die meisten Stecklingspflanzen nahmen den Charakter der Seitenzweige an, d. h. sie wuchsen nicht aufrecht und bildeten keinen Hauptstamm, wie sie auch keine regelmäßig stehende Seitenzweige machten, wie es bei den Araucarien und verwandten Arten Charakter ist. Herr Rhynie will nicht behaupten, daß dies immer der Fall sein muß, jedoch so weit seine Beobachtungen gehen, ist es hier ein bestimmter Charakter. Stecklingspflanzen erhalten nie oder doch nur sehr selten diesen herrlichen Habitus und fragt es sich, ob sie jemals eine so große Höhe erreichen werden, so lange leben und ein so treffliches Holz liefern als es Samenpflanzen thun.

Gardn. Journ. 1849.

Die Herren Standish & Noble, Handelsgärtner zu Bagshat zeigen in den englischen Gartenzeitungen an, daß sie eine Anzahl Samenpflanzen der Cryptomeria japonica erzogen haben und offeriren gute, gesunde Pflanzen zu 3s 6d (1 ℛ 5 Sgr.), das Dutzend zu 36s und das Hundert zu 12 £ 10s.

Cryptomeria japonica Don (Cupressus japonica L., Taxodium japonicum Brogn.) ist in China, auf der Insel Tceushan und in Japan zu Hause, wo sie in Wäldern 500 bis 1200′ über der Meeresfläche wächst. Sie erreicht eine Höhe von 60—100′ und ihr Stamm 4—5′ im Durchm. Die Chinesen nennen sie San, Sin, die Japanesen Sugi und ist nächst den Araukarien unstreitig eine der schönsten Coniferen.

E. O—o.

Fuchsia serratifolia im Winter blühend. In Gardn. Journ. No. 7. wird diese Fuchsie als eine für den Winterflor sehr geeignete Pflanze empfohlen und wird hierüber folgendes mitgetheilt. Eine aus einem Stecklinge um Mitte Sommers erzogene Pflanze wuchs bis Ende September üppig fort, wo sie dann zu blühen anfing und damit bis Ende Januar anhielt. Häufig ereignet es sich aber, daß die Pflanzen, nachdem sie üppig fortgewachsen sind, die Knospen kurz vor

dem Aufblühen abwerfen, selbst die kleinsten an den Spitzen der Zweige, worüber fast allgemeine Klage herrscht und glaubte Referent den Grund hiervon darin zu finden, indem seine erste Pflanze so herrlich im Winter blühte, daß diese Fuchsie im Allgemeinen in einer weniger sonnenreichen Jahreszeit, mithin im Herbste und Winter, am besten gedeihen müßte. Zu diesem Behuf wurde eine starke Pflanze genommen, die wenig im Juni geblüht hatte; diese wurde tüchtig eingestutzt und in einen kleineren Topf gepflanzt. Sie wuchs so gut, als es die Jahreszeit nur mit sich brachte bis Mitte September, wo sie zu blühen anfing. Die Pflanze wurde nochmals verpflanzt, jedoch Sorge getragen, daß die Wurzeln nicht beschädigt wurden und so blühte diese Pflanze bis in Februar fort. Im August wurden einige Stecklinge von starken Zweigen gemacht, in 3zöllige Töpfe gesteckt und in einen kalten Kasten gestellt. Vor 4 Wochen (im Januar) zeigten sämmtliche junge Pflanzen Knospen und waren mit den Wurzeln durch die Töpfe gedrungen. Beim Herausnehmen zerbrachen die Wurzeln und glaubte man sicher, daß die Knospen abfallen würden. Die Pflanzen wurden in ein Weintreibkasten von nur 54° Fahrh. gestellt, ohne sie zu verpflanzen oder sonst etwas mit ihnen vorzunehmen, wo sie alle ihre Knospen entwickelten und ununterbrochen fortblühten. Hieraus läßt sich wohl annehmen, daß diese Fuchsie sich mehr als Winterpflanze eignet, als für Sommerkultur und verdient mit Recht mehr angezogen zu werden, da sie unstreitig eine der schönsten Arten ist.

Miscellen.

Sicheres Mittel Vögel von der Aussaat abzuhalten. Die Zeit des Aussäens und Pflanzens rückt heran, und da viele Gärtner kein Mittel bei der Hand haben, um einen der lästigsten Feinde, nämlich die Vögel abzuhalten, welche oft ganze Saatfelder zerstören, so können wir nachstehendes als untrüglich empfehlen. Obgleich wir auch es selbst noch nicht versucht haben, so bürgt uns doch unser Correspondent sicher dafür. Versuche des Einen oder Anderen werden den guten Erfolg gleichfalls bestätigen und bitten um Mittheilung der hierüber gemachten Erfahrungen.

Das Mittel, welches in **Gardn. Journ.** angegeben wird, besteht in der Anwendung von Mennig. Man befeuchtet seine Finger, rührt die Samen, welche gesäet werden sollen um, und streut so viel von dem gestoßenen Mennig über, daß die Samen nicht zusammenkleben und zum säen tauglich bleiben. Hierdurch erhalten die Samen einen Ueberzug von Mennig und der Erfolg ist, daß kein Feind, weder über noch in der Erde sie berührt. Versuche sind angestellt worden an Kohlarten-, Salat-, Endwien-, Radischen-, Kohlrabi- und dergleichen Samen und mit dem besten Erfolg. Auf einer Stelle wurden einige Samen aus der Erde gewühlt, jedoch bald sahen die Thiere ihren Irrthum ein und ließen die Samen liegen*)

Chrysanthemum Leucanthemum. Diese Pflanze in den meisten Gegenden Deutschlands unter dem Namen Kalbsauge, auch große Maßliebe oder Gänseblume bekannt, wächst häufig auf Wiesen. Herr Professor Morren hat dieselbe neuerdings als

*) Auch nach später eingegangenen Mittheilungen hat sich die Methode als sehr vortheilhaft bewiesen. E. O—o.

ein bewährtes Mittel gegen Hausungeziefer und insbesondere Flöhe anempfohlen. — Die getrockneten Blüthen werden zwischen der Streu und den Madratzen angewendet. —

Phalaenopsis grandiflora. In dem Orchideenhause von S. Rücker, Esq. zu Wandsworth blühte diese großblumige Phalaenopsis-Art kürzlich zuerst. Der Blüthenschaft war etwa 2′ lang, gezweigt und trug etwa 30 ihrer immensen wohlentwickelten Blumen. Die Reinheit der weißen Farbe der Blumen, die zarte gelbe Zeichnung auf der Lippe, im Verein mit der Willigkeit und Ueppigkeit des Blüthenstandes, machen sie bei den Orchideenkultivateuren mit Recht zu einer der bewundertsten Art.

Paxt. Mag. of Bot. 1849.

Nepénthes destillatoria. Die Herren James Dickson & Söhne, Handelsgärtner und Samenhändler zu Edinburgh, 32, South Hannover Street bieten den auswärtigen Handelsgärtnern und Pflanzenfreunden Exemplare dieser interessanten Pflanze zu folgenden Preisen an:

10	Stück	zu	5	£	5s St.
20	„	„	7	„	10s „
50	„	„	12	„	12s „

Notizen über Pflanzen Californiens. In einem Werke unter dem Titel: „Notes on a Military Reconnoissance from Port Leavenworth, in Missouri, to San Diego in California, including parts of Arkansas, del Norte, and Gila rivers etc., by Capt. Emory, published at New York 1848“ finden wir sehr interessante Notizen über Pflanzen, welche auf dieser sechsmonatlichen Expedition, namentlich in Californien angetroffen worden sind. Besonders sind es die Cactus, und unter diesen der Cereus giganteus Engelm., worüber Dr. Engelmann berichtet. Dieser Cactus wächst oft als einzelne Säule, oft ist er auch verästelt, und soll nach den Berichten desselben 20 — 30′ hoch werden und 2—6′ im Durchmesser haben. Die Abbildungen zeigen deutlich den wohlbekannten Cereus senilis, von denen der bot. Garten zu Kew zwei Exemplare von 14′ Höhe besitzt. Ein anderes Exemplar von 18′ Höhe ist leider gestorben. Die beiden lebenden Exemplare sind nicht verästelt. Eine herrliche, und man kann sagen eine sehr charakteristische Abbildung eines gigantischen verästelten Exemplares befindet sich in dem oben gedachten Werke (p. 94) zu dem im Verhältniß ein Reiter als Zwerg erscheint. Eine Abbildung oder Beschreibung einer Blume ist jedoch nicht gemacht. Ein Correspondent in Mejico berichtet aber, daß sobald dieser Cactus groß und alt genug ist, blühe und einen großen wolligen Schopf bilde. Ein solches Exemplar befand sich auch in der Sammlung des verstorbenen Mr. Lambert, und ist bekannt unter dem Namen Muff-Cactus. Hat diese Aussage seine Richtigkeit, woran wir nicht zweifeln, so ist dieser Theil analog mit den Wollschöpfen der Melocactus communis und dem auf dem Echinocactus Visnaga.

Eine andere interessante Tafel dieses Werkes ist „eine Gruppe, die Vegetation am Gila-Flusse darstellend.“ Sie besteht aus Cereus senilis und anderen Cactus, Larrea mexicana etc. Larrea mexicana ist die Creosot-Pflanze oder Jodeondo der Neu-Mejicaner, das äußerlich gegen Rheumatismus angewandt wird. Es hat einen mäch-

tigen Geruch, kein Thier frißt es, und es ist eben so nutzlos als Brennholz, als es selbst kaum brennen will. Journ. of Botan.

Wachsbohne. Im Januarhefte dieses Jahres der Flore des Serres et des jardins de l'Europe sub. Tab. 433 befindet sich eine Abbildung dieser so köstlichen Bohnensorte. Herr Neumann, jardinier en chef der Gewächshäuser im Pflanzengarten zu Paris, sagt im Revue horticult. von dieser Bohne folgendes: „diese köstliche Art, welche seit mehreren Jahren, jedoch nur in sehr geringem Maße in einigen Gärten gebaut wird, verdiente in jedem Gemüsegarten zu sein. Die Samen sind dunkelviolettblau, abgerundet, von gewöhnlicher Größe. Die Stengel erheben sich ungefähr 6—8′ hoch, die Blumen sind schön lilarosa. Die Hülsen sind zuerst von einem schönen Grün, wachsen schnell, ohne daß sich jedoch der Same so schnell ausbildet, der von einem dicken, fleischigen Gewebe umgeben ist, welches mehlig und zuckerig ist. Zur Reifezeit gelben die Hülsen ohne ihre Zuckerhaltigkeit zu verlieren und bleiben eben so zart, als es die jungen sind. Es ist unbegreiflich wie ein so herrliches Gemüse so lange hat vernachlässigt bleiben können. Sobald die Hülsen sich so weit ausgebildet haben, daß man sie nicht mehr genießen kann, so zeigen sich äußerlich purpurblaue Flecke auf denselben."

Auch hier in Hamburg ist diese köstliche Bohne wenig bekannt und angebaut. Ich erhielt sie, da ich sie hier nirgend angebaut vorfand, vom Hofgärtner Morsch zu Potsdam vor einigen Jahren und kann nur das oben darüber Gesagte bestätigen. Es giebt eine Sorte mit schwarzen und eine mit weißen Samen, erstere fast noch schöner als die letztere. Diese Bohne ist in den meisten Samenverzeichnissen notirt und unter dem Namen „durchsichtige Wachs- oder Transparent-Zucker-Bohne, ohne Bast und Faden" bekannt. In Frankreich kennt man sie unter den Namen „Haricot beurre, H. cire, H. Translucide, H. Fursterling, H. de Mongolie, H. Transparent, H. délicieux, H. d'Alger. Mögen diese wenigen Worte hinreichen, dieser trefflichen Gemüseart eine weitere Verbreitung zu verschaffen. E. D – o.

Literatur.

Ende März erscheint in London ein Prachtwerk unter dem Titel: „The Rhododendrons of the Sikkim-Himalaja, von Herrn Dr. Joseph Dalton Hooker. Dieses Werk enthält botanische und geographische Mittheilungen über die unlängst in der Provinz Sikkim, dem östlichen Himalaja-Gebirge, entdeckten Rhododendren. Die Zeichnungen und Beschreibungen sind an Ort und Stelle gemacht worden.

Der Subscriptionspreis ist 16s, der nachher eintretende Ladenpreis 1 Guinee.

Mit einem ungemein glücklichen Erfolg sind Herrn Hooker's Forschungen zu Darjeeling im Sikkim Himalaja gewesen. Elf Arten Rhododendren belohnten seine Mühe, von denen war eine in einem nicht tauglichen Zustande um gemalt zu werden, eine andere schien nur das bekannte Rh. arboreum zu sein. Eine andere Art ist das so seltene Rh. barbatum Don, eine noch an-

dere ist Dr. Hooker's herrliches Rh. Dalhusiae, eine fast epiphytische Art; sie wächst zu einer Höhe von 6′ auf moosigen Stämmen anderer Bäume, sie hat herrliches Laub, und die Blumen sind im Durchschnitt 3½″ lang und weit, viele erreichen aber die Größe von 4—5″ Länge und Weite. Diese herrlichen Blumen sind weiß, gepfleckt mit Roth und angenehm duftend.

Journ. of Botan.

Das erwähnte Werk der Himalaja Rhododendren wird enthalten:

Tab. I. ein blühender Zweig von Rh. Dalhousiae Hook fil. in natürlicher Größe.
„ II. die ganze Pflanze in verkleinertem Maaßstabe, auf einem Baumstamme wachsend.
„ III. Rh. barbatum Don.
„ IV. „ lancifolium Hook fil.
„ V. „ lilacinum Hook. fil.
„ VI. „ Campbelliae Hook. fil.
„ VII. „ ovalifolium Hook. fil.
„ VIII. „ cinnabarinumHook. fil.
„ IX. „ macrophyllumHook fil.
„ X „ Falconeri Hook fil.

Verbesserungen.

Aus Versehen sind im 3. Hefte mehrere sinnentstellende Fehler stehen geblieben, deren Verbesserung hier folgt:

Seite 133 Zeile 7 v. U. statt und doch lese und dann.
„ 135 „ 16 v. O statt temporirten lese temperirten.
„ 137 „ 9 u. 12 v. U. statt kann lese können.
„ 138 „ 11 v. O. statt ihr lese ihnen.
„ 140 „ 26 v. O. statt Natur nicht ist, außerdem zugiebt sich, lese Natur außerdem nicht zugiebt.
„ 141 „ 18 v. O. statt die lese der.
„ 142 „ 1 v. O. statt Exemplare lese Exemplar.
„ 143 „ 20 v. U. statt meines Erachtens nach ein sehr lese meines Erachtens ein sehr.
„ 148 „ 23 v. U. statt experimentalem lese experimentellem.
„ 148 „ 7 v. U. statt Gewinnung lese Hemmung.
„ 149 „ 7 v. O. statt sie aber lese sind eben.
„ 149 „ 24 v. O. statt Volkslebenspfleger lese Volkslebens pflegen.
„ 149 „ 7 v. U. u. anderen Stellen statt Parenchynes lese Parenchym.
„ 150 „ 20 v. O. statt Kartoffelernten lese Kartoffelfeldern.
„ 151 „ 5 v. U. statt Kurowski lese Kunowski.
„ 153 „ 25 v. O. statt Reiskörner lese Kieskörner.
„ 154 „ 23 v. U. statt wir lese mir.
„ 154 „ 16 v. U. statt eigentliche lese eigenthümliche.
„ 154 „ 8 v. U. statt alter lese aller.
„ 154 „ 3 v. U. statt analytische lese animalische.
„ 155 „ 23 v. O. statt die Blüthe lese Blätter.
„ 155 „ 2 v. U. statt daß nicht lese damit nicht.

Anzeigen.

Herr Tischler-Meister August Linke in Berlin, Blumenstraße No. 63a, hat bei der Redaction dieser Zeitung eine Anzahl Verzeichnisse seiner rühmlichst bekannten Cacteen-Sammlung niedergelegt, welche auf Porto freies Verlangen abgegeben werden.

Das Verzeichniß ist sehr reichhaltig und sind die Preise so billig als möglich gestellt worden, auch wird für die Richtigkeit der Namen garantirt. E. O—o.

Die Verzeichnisse der abzulassenden **Staudengewächse, Bäume** und **Gesträuche**, so wie der **Hauspflanzen** für 1849 des botanischen Gartens zu Hamburg sind erschienen und werden auf Porto freies Verlangen gratis zugesandt. E. Otto,

Bot. Garten, den 1. April 1849. Inspector.

Fünfter Jahrgang

Fünftes Heft.

1849.

Neue allgemeine deutsche

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Seite:

Stromanthe Sonder nov. gen. e famil. Marantacaerum. . . . . 225—228.
Ueber ein erfolgreiches Experiment mit einem Drachenbaum (Dracaeno Draco. Von Herrn John Bain . . . . . 229—230.
Notiz über die Kultur der Sarracenien . . . . . 230—232.
Ueber die Erzielung des Combretum purpureum als Schau- und Prachtpflanze. Von Herrn W. Wood zu York . . . . . 232—233.
Ueber die Kultur des Avocado oder der Alligator-Birne als Tafelfrucht . . . . . 234—235.
Einiges über die Kultur der Cacteen im freien Lande den Sommer hindurch. Von Herrn Bürgel . . . . . 235—237.
In welcher Entfernung sind Obstbäume auf Ackerland zu pflanzen? 237—239.
Bemerkungen einer Reise ꝛc. (Fortsetzung) . . . . . 240—246.
Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen . . . . . 247—256.
Hippeastrum (Amaryllis) aulicum. Von J. Williams . . . . . 256.
Pflanzen- und Blumen-Ausstellung am 25. und 26. April . . . . 257—262.
Auswahl schön blühender Pflanzen im Garten-Etablissement des Herrn H. Boeckmann . . . . . 263—265
Auswahl schön oder selten blühender Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg . . . . . 266—267.
Feuilleton (Lesefrüchte, Miscellen) . . . . . 268—272.

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

In der Arnoldischen Buchhandlung in Dresden und Leipzig ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

W. Löbe,

Handbuch des Obst- und Gartenbaues für Landwirthe.

Nebst einem Anhange, den landwirthschaftlichen Wein- und Waldbau enthaltend.

Mit 45 in den Text eingedruckten Abbildungen.

8. broch. 1 Thlr. 18 Ngr.

Im Verlage der Decker'schen Geheimen Oberhofbuchdruckerei in Berlin sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Leszczyc-Suminski, Graf, Zur Entwicklungsgeschichte der Farrenkräuter. 1848. 4 Bogen 4to mit 6 Kupfertafeln. Preis 1 Rthlr., sauber colorirt 2 Rthlr.

Karsten, H. Auswahl neuer und schönblühender Gewächse Venezuela's. Mit sauber colorirten Abbildungen von C. F. Schmidt. 1848. 4to 1. und 2. Heft à 2½ Bogen Text mit 6 Kupfertafeln. Preis für jedes Heft 2 Rthlr.

Barnes, Jam. Briefe über Gärtnerei. Aus dem Englischen. 1846. 11 Bogen 8. geh. Preis 22½ Sgr.

Cuthill, Jam. Die Kultur der Frühkartoffeln im freien Lande, ohne künstliche Wärme. Aus dem Englischen übersetzt, mit einem Begleitungsworte von Dr. Klotzsch. 1847. 1 Bogen 8. Preis 2 Sgr.

Bei J. L. Lotzbeck in Nürnberg sind so eben folgende vier Gartenbücher von J. E. von Reider in neuen wohlfeilen Ausgaben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Der Fenster- und Zimmergarten.

12. geh. 10 Sgr.

Stromanthe*) Sonder. nov. gen. e famil. Marantacearum.

Calyx superus, coloratus, triphyllus, foliolis oblongis, erectis, concavis. Corolla calycem aequans, biseriata; series exterior tripartita, laciniis oblongis, erectis, aequalibus, interior e foliolis constat duobus, inaequalibus, angustis, subspathulatis. Labellum nullum. Staminodium petaloideum, maximum, suborbiculatum, concaviusculum, apice crenulato subpatulum, lamella obliqua, adscendente, apice cucullata, introrsum auctum. Filamenta petaloidea, linearia, basi connata, staminodio opposita, sterile latere exteriore dentiferum, cucullo terminali stigma involvens, fertile latere exteriore antheriferum, anthera subpedicellata, oblonga, uniloculari. Ovarium inferum, uniloculare. Stylus crassus, subcompressus, erectus, apicem versus subincurvus. Stigma deflexum, truncatum, perforatum. nudum. —

Herba perennis, foliis maximis, petiolatis, discoloribus; caule erecto, herbaceo, spica paniculata, bracteata, floribus inter spatham bivalvem, sanguineam geminis, pedunculatis.

Genus Thaliae et Calatheae affine, a Maranta longe diversum.

Stromanthe sanguinea Sond. foliis petiolatis oblongo-linearibus oblongisve acutis subtus purpurascentibus, spica paniculata, disticha, bracteis oblongis sanguineis.

Maranta sanguinea Hort.

Patria: India orientalis.

Ich fand diese herrliche Prachtpflanze im Garten des Herrn H. Böckmann. Die Wurzel bildet ein knolliges, etwas kriechendes Rhizom, ähnlich dem von Iris. Aus derselben entwickelt sich ein aufrechter, ganz glatter Stengel von 2—3′ Höhe, der am Grunde etwas plattgedrückt und mit 3—4 zweizölligen purpurfarbigen, etwas behaarten, am Rande gewimperten Scheiden umgeben ist. Die Blätter sitzen auf einem 1 bis mehrere Zoll langem, stielrundem Blattstiele, der aufrecht und unterhalb der Blattfläche mit einer Verdickung versehen ist; die Blätter selbst hängen aber über, sind ungefähr 1—1½′ lang, 3—6″ breit, an der Basis stumpf, glatt, auf der Oberfläche ganz dunkelgrün bis auf

*) Der Name bezieht sich auf die Hülle oder Decke unter den Blumen.

einen ziemlich breiten weißen Streifen, der die Mitte des Blattes einnimmt, (mitunter aber auch fehlt); unten sind sie purpurroth, mit etwas hervortretenden, dunkleren, gegen das Licht gehalten durchscheinenden Seitennerven, die von dem Mittelnerv in schräger Richtung nach dem Rande zu laufen. Sie haben große Aehnlichkeit mit den Blättern von Calathea discolor, sind aber viel länger und spitzer. Der Blüthenstand entwickelt sich direct aus der Spitze des Stengels, oder — wie es in der Regel zu sein scheint — es zeigt sich daselbst erst noch ein Knoten, der zwischen einigen zweizeiligen Blättern den wirklichen $^1/_2$—$1^1/_2$' langen Blüthenstiel hervortreibt. Letzterer hat die Dicke eines Gänsekiels, ist stielrund oder ein wenig zusammengedrückt, ganz glatt, grün und schwach gestreift. Die Inflorescenz ist eine rispenförmig verästelte, ausgebreitete Aehre, größer oder kleiner nach der Größe der Pflanze, vollkommen zweizeilig, da alle Aeste und selbst die letzten Blüthenstiele nach den entgegengesetzten Seiten gerichtet sind; sie theilt sich gabelspaltig oder öfter noch entspringen drei Aeste bei jeder Verzweigung. Am Grunde des Blüthenstandes findet sich ein großes, längliches, scheidiges Deckblatt, unten auf der Außenseite mit feinen Haaren besetzt; ein solches Deckblatt — obwohl kleiner und ganz glatt — ist bei jeder einzelnen Verzweigung vorhanden, bis bei dem letzten, gabelig getheilten Blüthenstiele zwei solcher Brakteen die Blume decken. Sämmtliche Deckblätter oder Scheiden zeichnen sich durch die prächtige blut- oder scharlachrothe Farbe aus und verleihen der Pflanze ihr schönes Ansehen. Die einzelnen Blüthenstiele sind gabelig getheilt und tragen zwei Blumen. Die Blume ist im Verhältniß zur Pflanze klein, ungefähr 4 Linien lang, von eiförmiger Gestalt, einen kleinen Krug darstellend. Sie sitzt auf dem Fruchtknoten, mit welchem sie verwachsen ist, und besteht aus mehreren, deutlich geschiedenen Kreisen. Den äußeren Kreis bildet der Kelch, der blutroth gefärbt und dreiblättrig ist, jedes einzelne Blatt ist eiförmig-länglich, ein wenig hohl und steht aufrecht. Als zweiter Kreis finden sich, mit den Kelchblättern abwechselnd, drei ein wenig stumpfere, sonst dem Kelch gleichgestaltete und eben so lange Blumenblätter, die aber am Grunde mit einander, so wie mit den inneren Theilen der Blume, verwachsen sind und eine sehr kurze Röhre bilden, von Farbe sind sie weiß mit röthlichen Punkten. Den dritten Kreis bilden zwei schmale, weiße oder röthliche Blätter, ebenfalls abwechselnd mit dem vorhergehenden Kreise; das eine dieser Blätter ist lanzettförmig und kaum halb so breit als das andere, welches eine spatelförmige Gestalt hat und gerade hinter den Staubfäden steht. Der vierte Kreis enthält die beiden Staubfäden und das sogenannte Staminodium. Letzteres nimmt den oberen Theil der Blume ein, d. h. es ist der Achse zugekehrt, sieht aus wie ein Blumenblatt, ist größer und breiter (aber nicht länger) als die eigentlichen Blumenblätter des zweiten Kreises und steht dem oberen der letzteren gegenüber. Es ist weiß, von Gestalt fast kreisförmig, mit seinem oberen, schwach gekerbten Ende ein wenig zurückgebogen, auf seiner inneren Fläche trägt es eine ziemlich große Lamelle, die, von der linken Seite aufsteigend, oben eine Kappe bildet. Die beiden Staubfäden sind blumenblattartig, breit linienförmig, am Grunde mit mit einander verwachsen; der eine derselben ist steril, er trägt keine

Anthere, hat dafür aber an der äußern Seite einen linienförmigen Zahn, er liegt dicht an dem Griffel und bedeckt mit seiner kappenförmigen, schwach rosenrothen Spitze den oberen Theil desselben. Der fruchtbare Staubfaden hat die Gestalt des vorigen, oder ist ein klein wenig schmäler, ihm fehlt aber oben die Kappe und an seiner äußern Seite trägt er die Anthere. Letztere ist klein, eiförmig, hat nur ein Fach und sitzt auf einem kaum sichtbaren Stielchen. Der unter der Blume befindliche Fruchtknoten ist einfächerig, klein, verkehrt kegelförmig, gestreift und mit feinen, weißen Haaren bedeckt. Der Griffel ist dick und fleischig, ein wenig zusammengedrückt und etwas gebogen; an seiner Spitze trägt er eine hakenförmig abwärtsgebogene, abgestutzte, inwendig hohle Narbe, die kleine Anhängsel hat. Die Frucht ist noch nicht bekannt.

S.

Kultur-Bemerkungen zur obigen Pflanze.

Es ist diese herrliche Marantaceae eine der schätzenswerthesten Zierpflanzen durch die unsere Warmhäuser in neuester Zeit bereichert worden sind. Die Pflanze wurde nach einem lebenden, blühenden Exemplare im Garten des Herrn H. Boeckmann, woselbst noch jetzt im Warmhause mehrere kräftige Exemplare blühen, beschrieben, und hatte Herr C. F. Nagel, Obergärtner im oben genannten Garten, die Gefälligkeit, Nachstehendes über die Einführung und Kultur dieser Prachtpflanze mitzutheilen.

„Wir erhielten diese Zierpflanze unter dem Namen Maranta sanguinea im Spätherbste 1847 aus einem fürstlichen Garten in St. Petersburg, woselbst sie im botanischen Garten aus ostindischen Sämereien erzogen sein soll und mehrere Jahre unbeachtet geblieben war, bis sie zur Blüthe gelangte und nun die Aufmerksamkeit aller dortigen Pflanzenliebhaber mit vollem Recht auf sich zog, denn nicht nur ist ihr Wuchs und Habitus, und sind die Formen der Blätter und Blumen auffallend schön, da die leuchtend hellblutrothe Farbe der Blüthenstiele und Kelche lebhaft mit dem Weiß der Blumenblätter contrastirt, sondern besonders machen die sehr großen glänzend dunkelgrünen Blätter, mit dunkelpurpurfarbener Rückseite die Pflanze zu einer der schönsten Dekorationspflanzen, die in neuester Zeit in unsere Gärten eingeführt sind. Außerdem besitzt die Pflanze noch den großen Vorzug darin, daß der Blüthenstand wochen- fast monatelang dauert, ihre Kultur und Vermehrung ohne alle Schwierigkeit ist. Die von allen Seiten um die ursprüngliche Pflanze hervorkommenden Triebe werden mit dem Messer abgenommen, wo sie unter günstigen Umständen schnell weiter wachsen. Die Pflanze liebt fruchtbare Erde, die nicht zu leicht sein darf und hier aus lehmigter Rasen- Laub- und etwas Dungerde besteht. Selbstverständlich muß für einen guten Abzug des überflüssigen Wassers gesorgt werden. Sie gedeiht in der Temperatur eines jeden Warmhauses, obgleich die feuchte Wärme

eines Orchideenhauses und gleichzeitig die Bodenwärme eines Lohbeetes oder erwärmten Erdbeetes sie zur größten Ueppigkeit bringt. Die Pflanze erlangt während der Wachsthumsperiode viel Wasser und hinreichenden Topfraum; sie muß zum Ausflanzen auf ein Beet des Warmhauses z. B. mit Maranta-, Calathea-, Phrynium- und Hedychium-Arten ꝛc. von außerordentlichem Effekt sein, um so mehr, da sie für jeden Standort Schutz gegen heiße Sonnenstrahlen, oder besser noch einen schattigen Platz erfordert, wenn sie sich in ihrer ganzen Schönheit entwickeln soll". —

In den wenigsten der neuesten Pflanzen-Verzeichnisse der bedeutendsten deutschen und belgischen Handelsgärtner ist diese Zierpflanze aufgeführt und scheint demnach nur erst wenig verbreitet oder bekannt zu sein, vielleicht in Folge, daß man sie nicht für so schön und zierend hält, als sie es wirklich ist, oder vielleicht gab auch der bisher ziemlich hohe Preis ein Anstoß sie anzuschaffen.*) In Folge der leichten Vermehrung ist der Preis bedeutend ermäßigt und somit allen Freunden schöner Zierpflanzen Gelegenheit gegeben, sich in den Besitz dieser Pflanze zu setzen. Die Stromanthe sanguinea ist nicht nur eine Zierpflanze als Blattpflanze, sondern ihre weißen, wenn auch nur kleinen, niedlichen, von blutrothen Deckblättern umgebenen Blumen gewähren einen herrlichen Anblick, und hat die Pflanze auch noch die gute Eigenschaft, daß sie im Winter, meist schon im Februar blüht, und wie schon oben erwähnt, lange damit anhält.

E D—o.

*) In dem Verzeichnisse des Böckmann'schen Pflanzen-Etablissements von 1848 war der Preis für diese Pflanze 15—30 ℳ (6—12 ℛ), derselbe ist jedoch in diesem Jahre bei der großen Vermehrung daselbst auf 5 ℳ (2 ℛ) ermäßigt.

Ueber ein erfolgreiches Experiment mit einem Drachenbaum (Dracaena Draco).

Von Herrn **John Bain** im Dubliner bot. Garten.

Der Drachenbaum ist ein Eingeborner Ostindiens und ward bereits im Jahre 1640 in Europa eingeführt. Dr. Lindley sagt in seinem schätzenswerthen Werke „the vegetable kingdom“: „Die Dracaenen sind die riesigsten der Klasse und erreichen auf den canarischen Inseln die bedeutendste Größe. Eine D. Draco befindet sich daselbst, welche 70—75′ Höhe und an der Basis 46½ Fuß an Umfang hat; schon im Jahre 1406 ward sie dort als sehr alt angegeben.“

Zu Anfang des Jahres 1842 hatte unsere Pflanze im botanischen Garten zu Dublin fast das Glasdach der Häuser erreicht; ich schlug also mein Experiment vor, welches damals allgemein für unausführbar erklärt ward. Der Raum ward mithin erweitert und das Haus von 12 auf 20′ Fuß Höhe gebracht. Im Jahre 1846 erreichte aber der Baum schon wieder die erweiterte Grenze und zwar dergestalt, daß einige seiner Blätter durch das Glasdach drangen. Also war die Alternative gestellt, entweder mein Experiment vorzunehmen, oder abermals das Haus zu erhöhen, oder endlich dies schöne Exemplar zu verstümmeln. Ersteres ward auf meine Versicherung, daß ich des Erfolges gewiß sei, erwählt, zumal da ich auch darthat, daß mein Plan mit den wenigsten Kosten verknüpft und es überdieß auch nicht zu billigen sei, daß man in einem Hause, wo eine bedeutende Zahl großer Pflanzen ihren Standort haben, einer einzigen gestatte, zu viel Raum einzunehmen. Aus der Structur des Drachenbaumes und aus seiner Neigung, die auch manche andre Pflanzen heißer Zonen besitzen, Luftwurzeln zu machen, kam mir der Gedanke, daß, wenn er gänzlich von der Hauptstammwurzel getrennt würde, er doch zu wachsen fortfahren oder doch wenigstens so lange gesund und am Leben bleiben dürfte, bis die Umstände es ihm gestatteten, jene Wurzeln wieder in den Boden zu senken. Nach dieser Prämisse ging ich auch zu Werke. Meine Pflanze war 20′ hoch, der Stamm hatte 3′ 6″ und der Kopf 16′ im Umfang. Zuvor ward nun der Stamm mittelst Streben und Stricken so befestigt, daß er gegen jeden Zufall und jeder Veränderung seiner Stellung gesichert war. Etwa 4′ von der Oberfläche der Erde, in welcher er bisher gewachsen, machte ich nun einen Einschnitt in den Stamm von einem halben Zoll Tiefe, genau bis zur Hälfte seines Umfanges und verleimte unverzüglich die stark blutende Wunde, damit sie gehörig trockene. Allmählich setzte ich nun die Ver-

tiefung des Einschnittes fort, wobei ich jedoch nie die vollkommene Austrocknung der Wunde versäumte, bis endlich der Stamm getheilt war. Hierauf ward der untere Theil desselben mit seinem ganzen Wurzelballen weggeschafft, der obere Theil aber mit dem Kopfe einige Monate lang an dem Dache des Hauses hängen gelassen. Während dieser Zeit bestätigten sich meine Voraussetzungen vollkommen, denn es schossen starke, gesunde Wurzeln zwischen der holzigen Structur und der rindegleichen Substanz hervor. Mein Baum, oder wie ich ihn lieber nennen möchte, mein Riesensteckling war nun bereit zum Einsenken in den Boden; er ward demnach herabgelassen in dieselbe Stelle, die seine früheren Wurzeln eingenommen hatten, nachdem jedoch vorher Sorge für einen gehörig nahrhaften Compost getragen war, um ein kräftiges Wachsthum zu fördern. Vor etwa 4 Monaten ist er wieder umgepflanzt worden und ist jetzt so gesund und treibt so wohl, wie er es nur vor der Procedur gethan. Der Erfolg des Experiments hängt unstreitig von der Bedachtsamkeit, mit welcher es ausgeführt worden, und von der gehörigen Austrocknung der Wunde und der Abhärtung des Stammes ab.

Notiz über die Kultur der Sarracenien.

Die Klasse der Sarracenien zählt bisjetzt zwei sehr verschiedenartige Genera, **Sarracenia** und **Heliamphora**; erstere hat sechs bekannte Species, letztere nur eine. Alle sind krautartige Pflanzen von niedrigem Wachsthum mit fibrösen Wurzeln und die Blattstiele bilden hohle Röhren oder Kannen, an der Spitze geöffnet, mit concaven Deckeln, welche übrigens, wenn die Blätter ausgewachsen sind, nicht die Oeffnung decken; das Innere jeder Kanne oder Röhre ist dicht besetzt mit zurückgebogenen Haaren. Die in Europa eingeführten Sarracenien-Species sind **S. Drummondi, flava, minor, purpurea, rubra** und **variolaris.** Von **S. Drummondi** weiß man nur wenig, ausgenommen, daß sie in denselben Lokalitäten, mit den andern Arten aufgefunden ward, sie ist von zweigigem Habitus, hat purpurne Blumen und ward im Jahre 1829 in England eingeführt. **S. flava** hat große trichterförmige Blätter, 2′ und darüber lang, mit ausgebreitetem Schlunde und einem großen Deckel. Die Blumen sind grünlich gelb, tingirt mit Braun. **S. minor,** die bisher bekannte kleinste Species, eine Eingeborne von Georgien, von wo sie im Jahre 1829 durch T. Nuttall eingeführt ward. Die äußere Reihe des Kelches besteht aus drei kleinen Sepalen von bläulich grüner Farbe; die innere Reihe ist breit und ausgebreitet, grün auf der Oberseite und leicht tingirt mit Purpur auf der untern Seite und an den Rändern. Die Petalen sind von glänzendem Purpur auf der Unterseite und gezeichnet mit derselben Farbe auf der Oberseite. **S. purpurea** ist im blühenden Zustande sehr schön. Die Blüthenstengel stehen 1′ hoch und darüber aus dem Centrum der hohlen Blätter hervor; ein

jedes derselben ist an der Spitze mit einer Blume versehen, welche letztere durch eine Krümmung an dem Ende des Stengels (ein allen Arten gemeinschaftlicher Charakter) so umgebogen ist, daß sie ihre Spitze gerade den Stammblättern gegenüber herabneigt und zugleich das lebhafte Carmoisinpurpurne ihrer Petalen zu ihrem größten Vortheile zeigt. Sie stammt aus Canada vom Huronsee her und ist vermuthlich durch alle Theile Canada's verbreitet, nördlich bis zum Bärensee und südlich bis nach Carolina. Ursprünglich ward sie schon im Jahre 1640 durch John Tradesant jun. eingeführt. — S. rubra; diese wirklich schöne Species ist weniger bekannt als S. purpurea und wird oft mit ihr zusammengeworfen. Sie ist indessen weit seltener als diese und vielleicht auch nicht so leicht zu behandeln. Die Blumen sitzen an höheren Stengeln, sind von tieferer Carmoisinfarbe und die Blätter gleichen an Form mehr denen der S. flava, sind aber schön geadert mit Carmoisin. Sie ist eine Eingeborne von Georgien und Florida und beschränkt ihre Oertlichkeit vermuthlich auf die südlichen vereinigten Staaten. Sie ward ursprünglich im Jahre 1786 eingeführt und wurde zuerst S. psittacina genannt; neuere Beobachter halten diese aber für eine ganz davon verschiedene Pflanze. S. variolaris ist im Habitus der S. flava nicht unähnlich; aber sie ist von derselben verschieden durch kleinere Gestalt, ausgebreitete und nicht herabhängende Petalen und die durchsichtige Befleckung des obern Theils der Rückseite der Blattröhre. Sie ist in den offenen Sümpfen von Nord-Carolina und Florida zu Hause, wo sie in sandigem Boden wächst. Die Blumen sind grünlich gelb. Sie ist die S. aduncа von Smith's Exot. Bot. und ward im Jahre 1803 eingeführt.

Obwohl alle diese Species in den niedrigen Sümpfen von Nordamerika zu Hause gehören, so wollen sie doch in England in der freien Luft nicht gut fortkommen, wenngleich es doch Beispiele giebt, daß sie hie und da für eine Zeitlang gediehen sind. Man hat gefunden, daß sie sich am besten in einem Kasten oder Mistbeet befinden, welches eine warme und schattige Lage hat, oder in dem schattigen Theile der Warmhäuser, wo die Wärme nicht sehr stark ist. Alle Species müssen in Töpfe gepflanzt werden, angefüllt mit Moorerdebröckeln auf der Scherbenunterlage und Sphagnum an dem obersten Theile, die Töpfe in Näpfe mit Wasser gestellt; sie gedeihen auch allein in Moos gepflanzt, ohne Töpfe, in einem Mistbeetkasten; für beide Fälle müssen sie aber feucht und schattig gehalten werden. Unsere Pflanzen in Chatsworth stehen getopft wie eben angegeben und in Wassernäpfen, nahe dem Glase an der Ostseite des großen Conservatoriums, wo sie fröhlich wachsen und jede Saison reichlich während der Monate Juni und Juli blühen. Im Winter, wo sich die Pflanzen im ruhenden Zustande befinden, ist eine geringere Quantität von Feuchtigkeit erforderlich. Der generische Name ward der Pflanze von Tournefort dem Dr. Sarrazin, einem französischen, zu Quebec ansäßigen Arzte, der ihn das Genus aus Canada zusandte, zu Ehren beigelegt.

Heliamphora nutans ist die einzige bekannte Arten dieser neuen und sonderbaren Gattung. Sie ward entdeckt von Schomburgk auf dem Gebirge Roraima im brittischen Guiana, wo sie in den marschigen Savannen wächst, etwa 6000′ hoch über dem Meeresspiegel. Habitus,

Wurzeln, Kannen und allgemeine Structur sind dieselben wie bei einer Sarracenia; allein der Schaft der Heliamphora, anstatt wie bei der Sarracenia einblüthig zu sein, trägt eine lockere Traube von 2—6 nickenden Blumen, die an kurzen Stielen sitzen. Die Blüthenorgane sind hauptsächlich von denen der Sarracenia durch die große Reduction der Zahl ihrer Theile verschieden. Anstatt der drei distincten Reihen von Blüthenhüllen, hat die Heliamphora nur 4, 5 oder 6 Blättchen, von denen die äußeren etwas dicker und krautartiger als die inneren sind, wenngleich alle bis zu einem gewissen Grade petaloidisch und gefärbt sind. Stamina sind unbestimmt und sitzend wie in der Sarracenia; das Ovarium ist nur drei- statt fünfzellig; in anderer Hinsicht sind die Eichen an Zahl, Arrangement und Structur denen der Sarracenia gleich. Der Griffel ist aufrecht cylindrisch und hat nicht die Neigung zu der blätterartigen Ausbreitung, wie sie in der Sarracenia bemerkt wird. Die einzige Methode die man bisher bei der Vermehrung dieser Pflanze angewendet, ist Theilung der Wurzeln. Der Name ist abgeleitet von helos, ein Sumpf und Amphoreus eine Kanne.

(Mag. of Bot.)

Ueber die Erzielung des Combretum purpureum als Schau- oder Prachtpflanze.

Von Herrn **W. Wood** zu York.

Unter den Zierpflanzen des Warmhauses hat wohl keine eine größere Bewunderung auf sich gezogen, als die hier in Rede stehende, wenn sie gehörig behandelt, ihre schönen großen, prächtig ausgebreiteten Trauben sterniger purpurncarmoisinfarbiger Blumen bringt. Bisher ward sie aber nur in freien Beeten der Warmhäuser mit Erfolg gezogen, denn die Topfkultur ließ noch immer Vieles zu wünschen übrig. Dem Schreiber dieses ist letztere gelungen, indem er auf folgende Weise dabei verfuhr: In einer verschiedenartigen Sammlung von Warmhauspflanzen, deren Zucht ihm übertragen ward, befand sich im Juli 1847 auch eine starke, ziemlich wohl verzweigte Pflanze von Combretum purpureum in halbschlafendem Zustande in einem Topf von 11″ Breite. Sie ward aus demselben herausgenommen, der Ballen von der ausgesogenen Erde befreit, wobei jedoch achtsam Sorge getragen ward, daß die Hauptwurzeln und der geringe Theil der vorräthigen jungen Fibern nicht verletzt wurden und in einen der Stärke der Pflanze entsprechenden 14-zölligen Topf umgepflanzt, indem man 2″ dicke grobe Scherbenunterlage auf den Boden gebracht und auf diese eine Lage grobbröckeliger getrockneter Moorerde wohl niedergedrückt ward und sodann ein Compost von

fast gleichen Theilen bröckeliger, sandiger, torfiger Rasenerde und wohl zergangener torfiger Haideerde den Rest des Topfes ausfüllte. Die Pflanze ward nun für einige Wochen auf die Oberfläche eines mäßig erwärmten Lohbeetes im Weinkasten gesetzt, bis sich Zeichen eines kräftigen Wachsthums kund thaten; nun ward der Topf auf demselben Beete bis zur Hälfte und so wie das Wachsthum fortschritt drei Viertheilen eingesenkt, indem eine ausgedehnte Schüssel oder Napf unter den Topf gestellt ward. Die Temperatur des Hauses wurde dabei auf 15—20° R. bei Tage und auf 8—12° R. bei Nacht gehalten. Was die Ventilation anlangt, so würde der Luftzutritt so früh wie die äußere Atmosphäre es gestattet, gewährt, beim Verschluß aber die Temperatur in hohem und feuchtem Grade gehalten. Bei solcher Behandlung war das Wachsthum ungemein kräftig, 12—18″ lang. Als aber darauf das Reifen des Holzes eintrat, wurde der Topf allmählich aus seiner Versenkung wieder auf die Oberfläche gebracht und die Pflanze wurde dann den Herbst und den darauf folgenden Winter in demselben Hause und zwar bei einer Temperatur von 8—12° R. gelassen, welche gerade hinreichend erschien, um die Pflanze in den Stand zu setzen, ihr Laubwerk zu behalten bis zum Sommer 1848. Zu dieser Zeit brachte die an einem flachen, 2½′ hohen Spalier gezogenen Pflanze bei lebhafter Hauswärme aus den Blattachseln ihres im vorigen Sommer und Herbste gereizten Holzes prächtige Blüthentrauben, von denen die eine fast 2′ lang und 18″ breit war. Diese Pflanze war ein überaus reizender Gegenstand und ward auch auf der vorjährigen Ausstellung in York mit der großen Medaille gekrönt.

(Mag. of Bot.)

Ueber die Kultur des Avocado oder der Alligator-Birne als Tafelfrucht.

Der Avocado oder die Alligator-Birne ist der Laurus Persea Linné der alten botanischen Autoren und die Persea gratissima unserer jetzigen Pflanzen-Kataloge. Er ist ein Eingeborner Westindiens, wo er wegen seiner Frucht in ausgedehntem Maaße kultivirt und diese letztere sowohl dort als auf dem Continent von Amerika hoch gepriesen wird. Die Avocado wird fast überall auf dem neuen Continent gefunden und Hr. Purdie traf auf seinen Reisen durch Columbia einen gigantischen Wald dieses Baumes an, etwa 2000′ hoch auf dem Abhange des Nivada-Gebirges, wo das Laubwerk desselben überaus luxuriös und die köstliche Frucht so überaus reichlich vorhanden war, daß man den Boden damit übersäet erblickte. In seinem wilden Zustande bildet er gewöhnlich einen Baum von 40—50′ Höhe mit einem Stamm von etwa 2′ im Durchmesser; aber in kultivirter Form wird er selten über 30′ hoch, mit ausgebreitetem Kopf und einem Stamm von der Dicke unserer gewöhnlichen Apfelbäume.

Beschreibung. Pflanze ein Baum. Rinde glatt, aschfarbig. Zweige succulent, zart, kaum im Stande die großen fleischigen Blätter zu tragen. Blätter gegenständig, oblong, glatt, gleichend denen des gewöhnlichen Lorbeerbaumes (Prunus Lauro-Cerasus). Blumen größtentheils hervorgehend aus den Spitzen der Zweige, von grünlichem Gelb, unansehnlich. Frucht von der Größe der größten Birne. Fleisch bedeckt mit einer zähen, häutigen Bekleidung von ziemlich fester Consistenz, von zartem, köstlichem Geschmack, enthaltend einen großen rauhen Kern, welcher umfüllt ist von einer oder zwei dünnen Häuten. Die Frucht wird sowohl in Westindien als Amerika von allen Klassen der Gesellschaft sehr viel genossen und als einen nothwendigen Artikel auf der Frühstückstafel betrachtet. Einer unserer Freunde, der lange in Amerika gewohnt, versichert uns, daß diejenigen, welche die Frucht zuerst nicht mochten, derselben doch am Ende Geschmack abzugewinnen wußten. Dieser ist zart und voll, doch selten ißt man die Frucht allein, einige tunken sie in Pfeffer und Salz, andere in Citronensaft, andere in Zucker oder Wein; alle stimmen aber darin überein, daß sie den Appetit reizt und überhaupt wohlthuend für den Körper ist. Keine tropische Frucht wird vielleicht allgemeiner geschätzt als diese; sie behagt allen Negern; selbst Pferde, Kühe, Hunde, Katzen und alle fruchtfressenden

Vögel verschmähen sie nicht. Die Europäer alle erklären sie für köstlich und nahrhaft.*)

Schon im Jahre 1739 ward der Avocado in England eingeführt, aber bisjetzt hat er unsers Wissens noch keine Frucht in den Warmhäusern gebracht. In dem großen Conservatorium zu Chatsworth wächst eine Pflanze desselben mächtiglich und verspricht in wenigen Jahren ein schöner Baum zu werden; aber bisjetzt zeigt er keine Neigung, Früchte ansetzen zu wollen.

Bei der Kultur erheischt die Pflanze das Warmhaus mit etwas Bodenwärme an den Wurzeln und im Ganzen die Behandlung des Cinnamomum verum, mit welcher Pflanze ihr Habitus eine bedeutende Aehnlichkeit hat. Während der Wachsthumperiode sei man liberal mit Wärme und Feuchtigkeit, besonders aber mit feuchter Atmosphäre. Werden die Pflanzen in Töpfen oder Kübeln gezogen, dann ist eine Mischung von Rasen-, Moor- und wohlverrotteter Dungerde die beste für sie; stehen sie aber in einem bereiteten Beete des Warmhauses, davon ist gute nahrhafte Rasenerde ohne irgend eine Beimischung vorzuziehen.

Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge aus halbreifem Holze, wobei jedoch nicht die Blätter laidirt werden müssen, in Sand, unter Glasglocke und auf Bodenwärme. Auch können sie durch Niederhaken und Abhägen vermehrt werden.

Der Name Persea wurde von Teophrastus einem ägyptischen Baume beigelegt, welcher Art dieser war, ist bisjetzt unbekannt.

(Mag. of Bot.)

Einiges über die Kultur der Cacteen im freien Lande den Sommer hindurch.

Von Herrn **Bürgel**,
Obergärtner zu Neustadt a. d. H.

Wie sehr man auch noch vor wenigen Jahren den Cactus als eine Pflanze betrachtete, die nur im warmen Glashause, ganz trocken gehalten, gesund vegetiren und blühen könnte, so sind wir in neuerer Zeit

---

*) Auf der Insel Cuba und in Venezuela habe ich diese Frucht fast auf allen Pflanzungen angebaut angetroffen und mich sehr häufig daran erquickt. Anfänglich war es mir nicht möglich, sie für eine Frucht zu halten, denn ihr Fleisch, welches in Stücke geschnitten auf einem Teller gereicht wurde, hatte mehr Aehnlichkeit mit Butter, als mit irgend einer Frucht. Einen eigenthümlichen Geschmack hat die Frucht nicht, das Fleisch läßt sich mit dem Gaumen zerdrücken und man ißt es in der Regel zu Brod mit Pfeffer, Essig, Oel und Salz, auch nur mit letzterem Gewürz schmeckt die Pflanze sehr gut. E. O—o.

durch die anhaltenden Bemühungen und Versuche mehrerer Cacteen-Kultivateure eines Besseren belehrt und auch eigene Erfahrungen veranlassen mich, über diese, in ihrem Bau und Blüthe so sehr verschiedene Pflanze, einige Worte zu sprechen.

Der Cactus, nur in warmen Ländern heimisch, findet sich meist auf Felsen oder steinigem und sandigem Boden, es ist daher auch Haupterforderniß, ihm in unseren Gegenden einen geschützten und wo möglich trockenen Platz von beliebiger Höhe im Garten anzuweisen, und wo man einen solchen nicht hat, durch Aufhäufen von Steinen und Bauschutt ꝛc., daß das Wasser im Innern des Hügels guten Abzug hat, sich einen zu bereiten und mit einer Mischung von 2 Theilen Mistbeeterde, 2 Theilen Sand und 1 Theil alten Mauerlehm, einen Fuß hoch zu überziehen. Um die Erde vor dem Abschwemmen durch starke Regengüsse zu schützen und zugleich einer solchen Gruppe mehr felsiges Ansehen zu geben, nimmt man Tuff- oder Tropfsteine, oder in Ermangelung derer, andere monströse Felsstücke, und legt dieselben in unregelmäßigen Gebilden terrassenähnlich um die Erhöhung.

Anfang oder Mitte Juni, wenn die Nächte warm sind, pflanzt man die Cacteen recht complicirt darauf, d. h. Mammillarien, Cereen, Opuntien ꝛc. durcheinander, so daß es eine kleine Wildniß giebt; dieß sieht unstreitig schöner aus als wenn man jede Gattung separirt oder nach der Größe in Reihen pflanzt; auch muß man vorzüglich darauf sehen, daß die hochwachsenden Arten nicht zu gezwungen angebunden werden, was einer noch so großartigen Sammlung und dem schönsten Arrangement ein ungefälliges Ansehen giebt.

Bei dem Pflanzen aus den Töpfen ins freie Land berücksichtige man sehr streng, daß der Cactus nicht tiefer gepflanzt wird als er im Topfe gestanden hat, denn je tiefer man ihn in die Erde bringt, je leichter ist er der Fäulniß ausgesetzt, was allerdings durch die bergige Anlage eines Beetes vermindert wird. Das Gießen ist nur nöthig, wenn anhaltend trockene Witterung ist und muß dasselbe nach Sonnenuntergang geschehen. Auf einem solchen Terrain hat man das Vergnügen, seine Cacteen bei üppigem Wuchse, vorzüglich Mammillarien und Cereen, reichlich blühen zu sehen, zumal wenn man sie in einem trockenen Glashause bei 2—4° R. überwintert hat. Tritt während der Flor starkes Regenwetter ein, so ist es rathsam, die Blüthen vor denselben zu schützen, indem man große Blumentöpfe, oder wenn man Melonenglocken besitzt, dieselben darüberstellt; für größere Exemplare ist es allerdings nicht so bequem, doch habe ich bei denselben mit gutem Erfolge nachstehendes Mittel angewendet. Um die Pflanze steckte ich in gleicher Entfernung 3—4 Pfähle und spannte grobe Sackleinwand darüber. Noch besser aber ist, zumal bei größeren Sammlungen, ein transportables Dach, welches auf Säulen ruht, die immer stehen bleiben, und damit sie keinen unangenehmen Eindruck auf's Auge machen, mit schlingenden Cacteen oder anderen passenden Schlingpflanzen umwunden werden müssen. Das Dach besteht aus hölzernen Rahmen, worüber grobe Leinwand, die mit Oelfarbe bestrichen ist, gespannt wird, doch müssen diese Rahmen mittelst Haken an den Säulen befestigt werden, damit der Wind sie nicht hinwegführe. Selbst im hohen Norden habe ich Versuche mit der Cacteenkultur im freien Lande angestellt und

eine Fülle von Blüthen erzielt; sogar die herrliche Königin der Nacht (Cereus grandiflorus) am Spalier gezogen, welches an einer Terrasse von 25° Dosirung lag, lieferte mir im Laufe des Sommers mehr denn 50 Blüthen von einer Größe und Vollkommenheit, die nicht leicht bei Topfpflanzen vorkommt. Mitte oder Ende September bringe man sie wieder in ihre Töpfe und halte sie über Winter ziemlich trocken. Jeder Besitzer einer Cacteensammlung, sei sie auch noch so klein, sollte sich eine solche Felsengruppe anlegen; die Mühe ist gering, die Belohnung aber dafür um so größer.

In welcher Entfernung sind Obstbäume auf Ackerland zu pflanzen?

In No. 48 d. v. J. der pfälzischen Gartenzeitung wurde die Anfrage gestellt „In welcher Entfernung sind Obstbäume auf offenen fruchttragenden Grundstücken, ohne Nachtheil der auf beiden Seiten angrenzenden Ackerbesitzer anzupflanzen?“ Diese Anfrage ist in No. 5 und 6 derselben Zeitschrift beantwortet worden, und da mit dem Anpflanzen der Obstbäume so häufig Fehler gemacht werden, so dürfte es manchem von Nutzen sein, hierüber einige Regeln kennen zu lernen.

In der Beantwortung dieser Frage läßt sich keine allgemein geltende Regel festsetzen, denn es hängt die Entfernnng der Obstbäume 1) von der Breite der Grundstücke, 2) von der Gattung des Obstes, die gepflanzt wird, und 3) von der Beschaffenheit des Bodens und der Lage ab.

Unter „offenen, fruchttragenden Grundstücken“ wird der Fragesteller wohl Aecker bezeichnen wollen, die zum Getraidebau u. dgl. bestimmt sind, denn offene Obstgärten sind anders zu behandeln und zu bepflanzen. Es versteht sich daher von selbst, daß die Bäume ohnehin schon in solcher Entfernung gepflanzt werden müssen, daß dieselben den auf der Erde gepflanzt werdenden Vegetabilien nicht schaden. Der Obstbau darf hier nur nebenher betrieben werden, weil dieser Felder nächste Bestimmung der Getraidebau ist. Nahe gepflanzte Bäume hindern nicht allein Luft und Sonne, sondern sie verändern auch oft den Windstrich, halten ihn auf, verursachen hie und da, besonders im Winter, eine große Anhäufung von Schnee, welcher oft großen Schaden anrichtet. In diesem Betracht ergiebt sich, daß überhaupt auf Aecker alle Bäume weit gepflanzt werden müssen, und um so weiter, je schmäler diese Grundstücke sind. 40′ Entfernung für Aepfel, Birnen und Nüsse ist auf einem Acker von derselben Breite am passendsten, weil dadurch dem Nachbarn kein Schaden geschieht, wenn nämlich die Bäume in die Mitte der Länge nach gepflanzt werden. Diese Entfernung hat auch zwei

Längen des Pferdes mit dem Pflug, wodurch man bei dem Pflügen, wenn man an die Mittelfurche kömmt, dieselbe noch größtentheils umwenden kann, indem man Zeit gewinnt, den Pflug bei jedem Baume auszuheben und das Pferd gegen den andern Baum hinzuwenden.

Auf einem halb so breiten, mithin nur 20′ messenden Acker müssen die Bäume um die Hälfte weiter oder gar keine auf solche gepflanzt werden, weil dieselben nicht allein durch ihre hohen Kronen oder Belaubung, sondern auch durch ihre ausgebreiteten Wurzeln den Nachbarn nachtheilig würden. Im höchsten Falle wäre bei solchen Aeckern der Birnbaum, welcher mit seinen Wurzeln meist senkrecht eindringt, oder kleiner bleibende Gattungen, z. B. Sommerkirschen, Pflaumen, Zwetschen ꝛc. zu wählen. Aepfel- und Nußbäume, Süßkirschen taugen hierzu nicht, weil deren Wurzeln meist an der Oberfläche sich befinden und deßhalb sich weit ausbreiten.

Diese Obstgattungen dürfen nie als auf 40′ Entfernung gepflanzt werden, wogegen jene auf 24′ Fuß hinreichend Raum finden und Niemand schädlich werden.

Uebrigens wird man auf Aecker selten Pflaumen, Zwetschen oder Kirschen pflanzen, weil sie zu viele Ausläufer treiben und durch das frühe Reifen der Früchte der untenstehenden Kultur nachtheilig werden müssen, indem durch das Ernten des Obstes Alles total zertreten wird. Auch hat man bei den Aepfeln und Birnen darauf zu achten, daß man keine Frühsorten wählt, da auch diese, weil sie oft vor der Getraideernte zeitigen, Veranlassung zum Niedertreten geben.

Endlich hat man noch besondere Rücksicht auf die Beschaffenheit des Bodens und der Lage zu nehmen, in welcher die Obstbäume gepflanzt werden. Je besser der Boden und die Lage den Bäumen angemessen ist, desto weiter müssen die Bäume gepflanzt werden. An Bergen und geringem Boden kann die angegebene Entfernung auf einige Fuß reducirt werden.

Im Ganzen genommen würde die Entfernung der Baumlinie von dem angrenzenden Acker, bei Zwetschen, Pflaumen u. dgl. 12′, und bei Aepfel und Birnen 50′ das unschädliche Maaß sein, über welches sich kein Feldnachbar beschweren kann.

Die andere Entfernung wäre auf gutem Boden für Nußbäume 48′, für Aepfel-, Birn- und Süßkirschenbäume 40′, für Zwetschen, Pflaumen und Sauerkirschen 24′; auf weniger günstigem Boden, z. B. auf Bergen oder in ungünstigen Lagen, auf Sandboden ꝛc. für Nußbäume 40′, für Aepfel- Birn- nnd Süßkirschenbäume 32′, für Zwetschen, Pflaumen und Sauerkirschen 20′.

Hingegen sagt Herr Institutsgärtner Lucas in seinem neuesten Werke: „Der Obstbau auf dem Lande für Gemeinde-Baumwärter.“

„Die Entfernung, in welcher die Bäume gepflanzt werden sollen, ist folgende:

a) Aepfel-, Birn und Süßkirschenbäume.

1) Auf Baumgütern in ebenen oder sanft geneigten Lagen 36′.

2) Auf Baumgütern an stärkeren Abhängen 30—32′.
3) In Gärten (sofern es edlere Sorten von schwächerem Wuchse sind), 32′, sonst 35′.
4) An Straßen, je nach der Lage derselben, an Dammstraßen 30—36′ an Thalstraßen 36—40′ entfernt.

b) Pflaumen und Zwetschen 15—20′.

c) Wallnußbäume 40—45′.

Diese Weiten sind nach allen Seiten hin verstanden. Bei stärkeren Abhängen können diese um $^1/_5$—$^1/_4$ vermindert werden.

Die Bäume werden auf Baumgüter und in Gärten womöglich immer in Verband und nach der Dreipflanzung (so daß immer drei Bäume ein gleichseitiges Dreieck bilden) gesetzt, indem auf diese Weise bei der vorgeschriebenen, nöthigen Entfernung, die durch den Umfang der Baumkrone bedingt ist, die größte Zahl von Bäumen auf eine gegebene Fläche zu stehen kommt, soweit der Boden am besten für den Obstbau genutzt wird. In vielen Fällen ist es vortheilhaft, zwischen die Hauptreihen einer Kernobstpflanzung Zwischenreihen von Zwetschen oder Weichseln, die bald tragen und nach 30—35 Jahren wieder entfernt werden, zu pflanzen.

Auf dem Ackerland sollen die Bäume nach allen Seiten hin mindestens 50′ von einander stehen, damit der Feldbau keinen namhaften Eintrag erleide, und je nach der Form des Feldes in einer oder zwei, und mehreren Reihen gepflanzt werden, wobei sowohl das Ueberhangsrecht des Nachbars, als auch die Bequemlichkeit der Bearbeitung beachtet werden muß. Wer nur ein paar Bäume pflanzen will, thut am besten, sie in die Anwand zu setzen.

An den Straßen müssen die Bäume in einer schönen, geraden Linie und der gesetzlichen Bestimmung gemäß 10′ vom Straßenrand feldeinwärts stehen.

Bemerkungen einer Reise ꝛc.

(Fortsetzung.)

Am 4. Juni des Nachmittags reis'te ich mit der kleinen Schnellpost von Berlin nach Breslau ab. Die Chaussee von Berlin bis Frankfurt an der Oder ist vortrefflich. Letzterer Ort ist eine schöne Stadt, deren Merkwürdigkeiten ich jedoch nicht sah, weil ich beim Grauen des Tages dort ankam und die Schnellpost nicht länger weilte, als erforderlich war, um den Kaffe einzunehmen. Die hölzerne Brücke, welche bei Frankfurt über die Oder führt, war mit Tannenbusch und einem Ehrenbogen zum Empfang der Königstochter, der Kaiserin von Rußland, geschmückt.

Bei Crossen findet man etwas Weinbau. Die Straße führt hier über einen Berg, von wo man eine weite Aussicht auf Oerter, Fluren und Wälder hat. Die Chaussee bis hieher war mit lombardischen, canadischen, Silber- und Zitter-Pappeln, mit Rüstern und hie und da mit Zwetschenbäumen, in Zwischenräumen von etwa einer Ruthe, besetzt.

Bei Grüneberg sind eine Menge Weinberge, von denen, wie in südlicheren Gegenden, auch selbst die östlichen und nördlichen Abdachungen mit Weinreben besetzt waren. Die Weinberge schienen mir zum Theil zu sehr mit Obstbäumen überladen zu sein, deren Schatten die Reife der Trauben in einer so nördlichen Lage noch mehr verspäten muß, ja oft unmöglich machen wird. Uebrigens wird hier der Weinbau nach wissenschaftlichen Grundsätzen betrieben.*) Die Reben waren hier kürzer, als bei Crossen geschnitten. Das hiesige Gewächs kostete die Flasche 8 Groschen, und schmeckte mir besser, als der Meißner Landwein selbst vor 38 Jahren, wo ich doch in einem Alter stand, in welchem selbst das Schlechte besser zu schmecken pflegt, ich auch überdieß noch wenig andern Wein getrunken hatte. Früher hatte der Ort seiner vielen Tuchfabrikanten wegen starke Nahrung, seit aber die Einfuhr dieses Fabrikats in Rußland verboten ist, soll er sehr gesunken sein. Daß der Weinbau ihm wieder aufhelfen werde, steht wohl kaum erwarten, so sehr es auch zu wünschen wäre. Wie schlecht muß z. B. 1829 die Ernte ausgefallen sein, da in diesem Jahre manche Trauben nicht einmal im südlichen Deutschland reif wurden.

---

*) Eine Weinbaugesellschaft hat junge sachverständige Winzer an den Rhein gesandt, um hier die besten Rebensorten und die Kulturmethoden zu beobachten und, so viel es thunlich ist, bei Grüneberg einzuführen.

Lissa, 2 Meilen von Breslau, ist merkwürdig, weil hier Friedrich der Große im siebenjährigen Kriege auf dem Schlosse, wo er östreichische Officiere traf, dieselben, mit einem bon soir, Messieurs, unter sie tretend, gefangen nahm. Vor Breslau wird die Gegend flach und niedrig und der Boden besser. Hier wird viel Färberröthe oder Krapp auf 4′ breiten Beeten, die am Rande mit Kohlrüben bepflanzt sind, angebaut.

Die Chaussee von Crossen bis Breslau war mit Obst- und Wallnußbäumen, mit Pappeln und Roßkastanien besetzt.

Das Getraide auf dem ganzen Wege von Berlin nach Breslau, so viel ich nämlich bei Tage sah, stand nur mittelmäßig. Dagegen habe ich es im Haveldistricte ganz vorzüglich gefunden. In der Mittelmark, besonders aber in Unter-Schlesien, erschien der Feldbau mir nicht so großartig, wie in unserm Vaterlande. Die Felder waren auf 4, 6—8′ Entfernung, selbst auf Höhen mit tiefen Wasserfurchen durchzogen, und wenn gleich dies besonders in den Odergegenden sehr zweckmäßig sein mag, so ist doch nicht zu läugnen, daß solche Landzerstückelung einem nicht daran gewöhnten Auge unangenehm auffällt und nicht großartig erscheint. Nirgends erfreuten mich so weite Klee- und Kartoffelfluren, wie bei uns; auch war Gemüse in den Wirthshäusern eine seltene Erscheinung.

Breslau wird auf der Nord-Ost-Seite von der Oder eingeschlossen. Die übrige Umgebung der Stadt bildet größtentheils ein tiefer Wallgraben. Zwischen diesem und der Stadt waren früher Festungswerke, welche aber jetzt geschleift und an deren Stelle Baumalleen und Pflanzungen in natürlichem Geschmack getreten sind. Dieser Platz gewährt in seiner gegenwärtigen Gestalt den Bewohnern Breslaus und jedem Fremden einen hohen Genuß, der um so dauernder und ungetrübter ist, da keine Furcht vor Bombardement und Belagerung sich darein mischt. Die Alleen bestehen aus Ahorn, Eichen, Birken, Platanen, Linden und Gleditschien. Größtentheils laufen mehre Baumlinien in gerader Richtung parallel neben einander her. Andere folgen den Biegungen des Wallgrabens und hier sind die Pflanzungen der sanft gebogenen Baumlinien gemischt, bestehend aus Kirschbäumen, Hirschkolben, virginischen und gemeinen Vogelkirschen, sibirischem Erbsenstrauch, Weißdorn mit gefüllter Blüthe, Wasserhollunder, Bohnenbaum ꝛc. Wenn nun gleich ein solcher in sanften Biegungen durch eine gemischte Baumpflanzung fortlaufender Weg mehr Mannigfaltigkeit sowohl durch die Krümmung der Linien, als auch durch die gemischte Baumpflanzung (hier sind auch Sträucher etwas widernatürlich hochstämmig zu Bäumen gezogen) erhält und hier besonders der Aussicht auf die Vorstädte eine Abwechslung verleiht, wie dies bei einer geraden Allee nicht so sehr der Fall sein würde, so ist doch auch nicht in Abrede zu stellen, daß breite, lange und gerade Alleen durch sich selbst mehr imponiren, als gebogene und krummlinige, besonders dadurch, daß man in jene eine Masse Promenirender zugleich erblickt und übersieht; auch ist immer Schatten, wenn Bäume von einer Art auf einer langen Strecke gepflanzt sind. Indessen hat der letztere Umstand hier weniger Gewicht, weil die Baumpflanzung, wo sie sich zu biegen anfängt, ihre Richtung von Süden nach Osten und Norden nimmt, und man also, wenn in Masse gelustwandelt

wird, bei der Senkung des Bodens und mit Baumpflanzungen im Hintergrunde, den Schatten nicht vermißt; wer aber die Promenade des Morgens machen will, sich in den schattigen Theil der Pflanzung verfügen kann. Dieser führt nach der „Taschenbastion“ hinauf, von wo man eine herrliche Aussicht auf den Zopfenberg und bei heiterem Himmel auf die Schneekoppe und auf das Gebirge hinter Neiße hat. Die Kaufleute haben auf dem Walle einen Garten, der mit Orangerie, Hauspflanzen, Bäumen und Gesträuchen geschmückt ist und wo Hunderte von Gartenstühlen zu geselligen Conversationen einladen und benutzt werden. Freunde müssen, da dies eine geschlossene Gesellschaft ist, eingeführt werden.

Am Wall und jenseit des Wallgrabens zeichnen sich die mit Orangerien und Blumen geschmückten Häuser des Herrn Grafen Henckel sehr vortheilhaft aus, nicht minder die die Häuser umgebenden Gärten. An der Wallpromenade, nicht weit vom Ohlauer Thore, ladet ein elegantes Caffehaus ein, welches denn auch im Innern und im Garten eine Menge Gäste zu versammeln pflegt, besonders da Nachmittags der Genuß noch durch Musik erhöht wird. Der breite, mit reinem, schönem Wasser angefüllte Wassergraben wird durch Schwäne, die ihre Häuserchen auf demselben und ihre Nester an demselben haben, aufs lieblichste belebt.

Im botanischen Garten erhält das größere Gewächshaus durch erwärmte Luft die erforderliche Temperatur. Die Pflanzen gut geordnet und in der Backe im Sande eingefüttert. Außer einer bedeutenden Zahl tropischer Gewächse dominirte in den schönen Gewächshäusern vorzüglich eine Menge Saftpflanzen. Im freien Gartenlande standen viele schöne perennirende Pflanzen, auch wurde eine bedeutende Anzahl von Alpenpflanzen darin kultivirt. Weniger reich fand ich den Garten an ausdauernden Bäumen und Sträuchern.

Auf dem Sand (auch die Dom-Insel genannt) dominirt die prächtige Dom- und Kreuzkirche, so wie die aus 100,000 Werke bestehende Bibliothek. In der Augustinerkirche zeichnet sich der Altar vorzüglich aus. Die lutherische Kirche zu St. Elisabeth thut sich durch eine sehr große Glocke von allen übrigen Kirchen hervor. Diese Kirche litt durch das Bombardement von 1806 ganz besonders. Der Tempel der Juden, der in einem großen Hofraum abgelegen placirt ist, macht sich durch seine Architektur sehr vortheilhaft bemerklich. Es ist der schönste Tempel dieser Art, den ich je sah. Bei seiner Einweihung war er mit Guirlanden und Orangenbäumen auf das geschmackvollste geschmückt.

Die Aula Leopoldina, ein großer, prächtiger Saal im Universitätsgebäude (vormals einem Kloster), ist eben so ausgezeichnet, wie das ganze Gebäude selbst. Durch die Güte des Herrn Professor Passow, der mir, wie auch sein Schwiegervater, der Herr Professor und Bibliothekar Wachtler, viele Gefälligkeiten erwies, sah ich unter andern auch das reiche Museum. Von einer zahlreichen und gut erhaltenen Thiersammlung aus allen Klassen war mir eine Beutelmeise und ein fast 8′ hoher Strauß besonders merkwürdig.

Blücher's Monument, auf einem Marktplatz aufgestellt, ist einfacher, aber vielleicht eben deshalb würdevoller, als das in Berlin und Rostock. Es spricht in der fortschreitenden Stellung und in der ganzen

Haltung den Charakter dieses Helden auch ohne Commentar aus. General Tauenzien's Monument steht außerhalb des Wallgrabens in einer Vorstadt.

Breslau, nach Berlin die volkreichste Stadt der preußischen Monarchie und bekanntlich auch eine bedeutende Handelsstadt, hat viele reiche und wohlhabende Einwohner und mehrere Belustigungsörter und schöne Gärten in seiner Nähe, wie Oels, Treschen, Goldschmiede und Schütting. Wenngleich es während meines Hierseins viel regnete, so gefiel mir Breslau doch sehr, wiewohl günstigeres Wetter gewiß auch einen noch günstigeren Eindruck gestattet haben würde.

Von Breslau über Brieg, Oppeln nach Kosel fand ich die Straßenbepflanzung zum Theil sehr unvollkommen. Der Weg war nicht überall chaussirt, sondern gut geebnet und mit Grand überfahren. Das Getreide an der Straße stand nur sehr mittelmäßig. Von Kosel bis Ratibor ist der Boden besser und das Korn stand vortrefflich.

In Ratibor wurde ich durch die Güte des Schullehrers, Herrn Kelch, in den Garten des Apothekers, Herrn Frank geführt, der mit ausdauernder Liebe die Gärtnerei treibt. Manche seltne Pflanzen wurden in dem Gewächshause und im Garten kultivirt. Der viele Regen und die Nähe der Karpathen schien der Orangerie und den meisten Pflanzen nicht sehr zuzusagen; sie hatten am 11. Juni größtentheils noch ein trauriges Ansehen. Um so mehr verdient der unverdrossene Fleiß des Hern Frank, womit er seine aus den fernsten Gegenden herbeigezogenen Lieblinge pflegt, die größte Anerkennung.

Am 11. Juni gab es zu Mittag ein starkes Gewitter, von einem furchtbaren Regenguße begleitet. Dieß mußte auch im Gebirge stattgefunden haben, denn der kleine Oppafluß schwoll dadurch so bedeutend an, daß es unmöglich war, noch an diesem Abend nach Troppau hineinzukommen. Niedrig liegende Häuser der Vorstadt standen im Wasser und man sandte am folgende Tage den dort wohnenden Menschen durch einen auf der Straße fahrenden Kahn Brod, um sie nicht Hunger leiden zu lassen. Von dem Thurm des Dorfes Kötsor, dicht bei Troppau, glich das Thal, wodurch der Fluß seinen Lauf nimmt, einem See. Eine traurige Aussicht für mich! denn ich wollte die Schnellpost von Troppau nach Wien, die am 12. Abends abgehen sollte, benutzten: traf ich also bis gegen 7 Uhr Abends nicht in Troppau ein, so mußte ich entweder acht Tage dort warten, bis die Schnellpost wieder abging, oder ich sah mich genöthigt, Extrapost zu nehmen. Zu jenem aber hatte ich keine Zeit, dieses wäre mir zu kostbar geworden: und so bot ich denn alles auf, den gewandten und gutmüthigen Dorfschulzen — hier Richter genannt — zu dem Versuche zu bewegen, ob keine Möglichkeit wäre, nach Troppau hineinzukommen. Er ließ sich denn auch ein Pferd satteln, um jenen Versuch zu machen und wo möglich die Post für uns zu bestellen. Für den Fall, daß es ihm nicht gelänge, versprach er, uns einen sichern Mann zu schaffen, der uns zu Kahn hinüberbringen solle, ein Mann, der schon für die Rettung mehrerer Menschen eine Medaille vom Kaiser bekommen habe. So wenig tröstlich nun auch der letzte Zusatz für mich war, so gern willigte ich doch, weil nichts anderes übrig blieb, in diese Vorschläge ein. Nach etwa einer Stunde, die mir bis zum Verzweifeln

lange ward, kam er zurück und sagte, der Fischer habe die Unmöglichkeit, mit dem Kahne zur Stadt hineinzukommen erklärt, weil die Strömung zu stark sei und wir riskirten, daß der Kahn umgeworfen würde und wir auf der Straße ertränken. Aber zu Pferde, sagte der Richter, sei es möglich durchzukommen. Er ließ demnach zwei Pferde für meinen Reisegefährten und für mich, und zwei andere für unser Gepäck satteln. Während dessen nahm er unser Gepäck und unsere Päße und ging damit durch das mehrere Fuß hohe stehende Wasser zur Mauth, um ersteres visitiren und letztere visiren zu lassen. Nun führte er selbst unsern Zug durch die Vorstadt an, wo die Menschen in den Fenstern lagen und unserer gefährlichen Reise zusahen. Durch manche Häuser stürzten die Wasserfluthen. Indessen wir kamen glücklich durch und fanden die Schnellpost schon vor dem Posthause vorgefahren. Nachdem wir die Post bezahlt hatten, erlaubte man uns nicht nur, erst unsere nassen Kleidungsstücke zu wechseln, sondern auch noch ins Wirthshaus zu gehen, und uns zu restauriren. Wahrlich eine seltene Güte! und noch war es mir nicht vorgekommen, daß die Post einen Aufenthalt wegen zweier Passagiere gemacht hätte. Freilich war ich auch noch nirgends in einer so bedenklichen Lage gewesen, wie hier, wenngleich ich früher in Esth- und Liefland des Abends oft durch eine Gesellschaft Wolfe fuhr, und einige Reisen auf der Ostsee auch nicht gefahrlos waren. Es ist ein ganz eigenes Gefühl, entfernt von den Seinigen eine solche Gefahr zu bestehen.

Von Troppau ging's nun eilends vorwärts — die österreichische Schnellpost ist eine wahre Schnellpost — nicht weit von dem schönen Dorfe Teschen vorbei nach Hof, von da nach der alten Gebirgsstadt Sternberg, dem Fürsten von Lichtenstein gehörig, und dann nach der Festung Olmütz. Hier zeichnet sich der Dom, das Rathhaus und ein schöner Markt vortheilhaft aus. Eine Stunde hinter Olmütz nach Baiern zu, passirt man ein reich angebautes Thal. Auf einer Strecke von fast 100 Meilen sah ich keine bessere Feldfrüchte als hier, und gleichwohl viele Bettler an den Landstraßen. Weiterhin trifft man auf ein fürstl. Lichtensteinisches Gut, wo der Fürst dem Kaiser Joseph II. zu Ehren einen Obelisk hat errichten lassen, wo der Kaiser den Pflug leitete. Die Gegend des Schlachtfeldes von Austerlitz war von der Straße aus sichtbar und erweckte in mir schaurige Gefühle. In der Nähe der netten Fabrikstadt Brünn dominirt das feste Schloß Spielberg, wo Staatsgefangene aufbewahrt werden. Schönes Korn und viel Weberkarde, Dipsacus fullonum, war in der Nähe Brünns sichtbar.

Am 13. Juni des Morgens erblickte ich den so sehnlich erharrten St. Stephansthurm, den Kahlenberg nebst seinem alten, bewohnten Schloß, sowie den Leopoldsberg und einen Theil der schönen Bergkette. Vor 36 Jahren hatte ich diese mir damals liebgewordenen Gegenstände verlassen. Manche botanische Excursionen und Vergnügungsausflüge bei meinem damaligen zweijährigen Aufenthalte in Wien traten jetzt wieder vor meine Erinnerung und versetzten mich augenblicklich in die herrlichen Umgebungen und Genüsse der schönen Kaiserstadt.

Nachdem wir eben die Tabor-Brücke, welche über einen Arm der Donau führt, passirt waren, wurde angehalten. Jeder Passagier mußte seine Sachen aus dem Wagen holen und den Mauthbeamtenzur Visi-

tation vorlegen. Alles wurde auf's genaueste untersucht, wenngleich wir schon auf der Grenze visitirt waren. Diese Untersuchung erstreckte sich selbst auf Passagiere, die von Brünn kamen, was anzudeuten schien, daß, wenn man von einer Provinz in die andere derselben Monarchie fährt, man dennoch der Visitation nicht überhoben ist. In Unter- und Ober-Steiermark, sowie beim Eintritt ins Salzburgische, fand ich das nicht. Die Pässe wurden hier einem jeden abgenommen, wogegen man einen Schein erhielt, den man am folgenden Morgen auf der Polizei vorzeigen mußte, um wieder in den Besitz seines Passes zu kommen. Hunderte fand ich am Sonntagmorgen auf der Polizei, und es kostet Mühe und oft mehre Stunden Zeit, ehe ein Fremder das Bureau findet wo sein Paß ist, und ehe er abgefertigt wird.

Es giebt bekanntlich des Sehenswerthen sehr viel in dieser großen, herrlichen Kaiserstadt, und es mangelt auch nicht an Beschreibungen der ausgezeichnetsten Gegenstände. Daher werde ich auch von dem, was nicht die Gärtnerei betrifft, in wie weit ich es während 11 Tagen sah, nur in der Kürze Erwähnung thun.

Die imponirende St. Stephanskirche ist 342′ lang, 222′ breit und 79′ hoch, hat 38 marmorne Altäre und manche ausgezeichnete Monumente. Im Jahre 1792 sah ich hier des Kaisers Leopolds Katafalk: Die Decorirung der schönsten Kirche und die feierliche Todtenmesse machten einen unauslöschlich erhabenen Eindruck auf mich. Der kunstvolle Thurm ist 425′ hoch und bedurfte 75 Jahre zu seiner Erbauung. Die große Glocke, die nebst mehreren andern im Thurme hängt, ist von eroberten türkischen Kanonen gegossen: sie ist 10′ im Durchmesser weit und wiegt, außer dem Schwängel, 354 Centner.

In der Augustinerkirche zeichnet sich unter vielen sehenswerthen Monumenten und Skeletten das Monument der Erzherzogin Christina, von Canova gefertigt, ganz vorzüglich aus. Die Ueberschrift ist folgende: Mariae Christinae Austriacae Uxori optimae Albertus. Die Gemälde des Hochaltars sind von ganz vorzüglichem Werthe. In dieser Kirche sah ich ein Ordensfest feiern, dem Prinzen von Hessen-Homburg gewidmet. Der Sarkophag war vor dem Altare errichtet, und während des Hochamtes war die Kirche gefüllt mit Rittern; selbst eine Anzahl Invaliden, zum Theil nur mit einem Fuß oder Arm, wohnten diesem Feste bei. Auf der Straße paradirte eine große Masse von Militär, wovon die ungarischen Garden ein besonders martialisches Ansehen hatten.

In der Kapuzinerkirche liegen die entschlafenen Mitglieder der kaiserlichen Familie. Der Sarkophag der Kaiserin Maria Theresia zeichnet sich durch Pracht vorzüglich aus. Die prächtige Karlskirche am Rennwege ist die schönste aber nicht die antikste in Wien. Die lutherische und die reformirte stoßen dicht an einander, und waren am 14. Juni so sehr, selbst auf den Treppen, mit Menschen gefüllt, daß es, selbst als die Predigt noch nicht ihren Anfang genommen hatte, schwer hielt, hineinzukommen. Beide Kirchen zeichnen sich übrigens äußerlich durch nichts vor andern Häusern aus, haben folglich keine Thürme noch Glocken. In evangelischen Ländern ist es anders: in Ludwigslust und Schwerin z. B. haben die katholischen Kirchen eben so

gut Thürme und Glocken, wie die der herrschenden evangelischen Confession.

Die Burg ist von großem Umfange. In demjenigen Theile derselben, welcher der Amalische Hof heißt, sind die Wohn-Appartements der kaiserlichen Familie. Die Hofkapelle war überfüllt mit Menschen aus allen Confessionen, weil der Hofprediger, ein junger Mann, als Prädikant einen ungetheilten Beifall hatte. Die Dreifaltigkeitssäule auf dem Graben, von Kaiser Leopold zum dankbaren Andenken an die abgewandte Pest errichtet, ist eben so groß als kunstvoll und eine wahre Zierde dieses schönen Platzes. Die kolossale Reiterstatue Josephs II. von Zauner, auf dem Josephsplatz nahe bei der Burg, ist der Größe des Gegenstandes und des Platzes angemessen, und man weilt mit Vergnügen bei einem Anblicke, den ein so ausgezeichnetes Kunstprodukt und ein so ausgezeichneter Mann gewährt. Noch sind die Josephssäule auf dem Hochmarkt und die Marienssäule auf dem Hof sehenswerth. Nicht minder der Brunnen auf dem Neumarkt, dessen Statuen wahre Meisterwerke der Kunst sind.

Das kaiserliche Zeughaus ist wohl eins der reichsten und kunstvoll geordnetsten, die man sehen kann. Mit fast allen Waffengattungen sind nicht nur Säulen und Wände, sondern selbst der Plafond dieses ungeheuren Vierecks auf das geschmackvollste decorirt. Dazwischen befinden sich Gemälde von Feldherrn, Fahnen u. dgl. Wenn man über alle diese Gegenstände von dem sachkundigen Führer die geschichtlichen und militärischen Umstände erfährt, so gewinnt das Ganze an Interesse selbst für den, der kein Nimrod oder leidenschaftlicher Verehrer des Kriegshandwerks ist. Der große viereckige Hofplatz enthält eine Menge größtentheils eroberter Kanonen, die ohne Lavetten dicht an einander liegen. Hier sieht man auch die große eiserne Kette, womit die Türken bei der Belagerung Wien's die Donau sperrten, guirlandenförmig rings um das Zeughaus aufgehangen. Gewiß wird beim Anblick dieser Kette jeder Gebildete Gott einen stillen Dank darbringen, daß den Barbaren damals ihr Anschlag auf die Freiheit Europa's und der Christenheit nicht gelang.

(Fortsetzung folgt.)

Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in ausländischen Gartenschriften.

Browallia Jamesonii.

Scrophulariaceae.

Diese Browallia-Species ist eine der schönsten und sehenswerthesten des ganzen Genus. Sie ist ein hübscher immergrüner Strauch, mit einem Habitus nicht unähnlich dem einer Myrthe. Sieben bis acht in unsern Collectionen bekannte Arten sind annuelle; von diesen hat B. speciosa zwar weit größere Blumen als B. Jamesonii, da sie aber annuell ist, so ist sie auch weit weniger werth. W. Lobb hat letztere in der peruanischen Provinz Cuenca aufgefunden, wo sie zu einer strauchartigen Pflanze von 2—3′ Höhe heranwächst und prachtvolle, lebhaft orangenfarbige Blumen bringt. Ihr Blattwerk ist dem der breitblättri-Myrthe ähnlich. Ihre Kultur ist leicht und erheischt eine Mischung von gleichen Theilen leichter sandiger Rasenerde, Laub- und Moorerde mit guter Scherbenunterlage. **Paxt. Mag. of Bot. Febr. 1849.**

Nemophila maculata Lindl.

Hydrophyllaceae.

Nach Dr. Lindley ist diese die beste Annuelle, welche bisher aus dem Samen gewonnen, die Herr Hartweg in Californien gesammelt. Der Habitus der Pflanze ist der der wohlbekannten lieblichen N. insignis. Die Blumen sind groß und schön, weiß und besonders lebhaft dadurch, daß jeder der fünf Lappen der Corolla mit einem tief blauen Flecken an der Spitze versehen ist. Obgleich die Farben nicht immer constant auf den Blumen zum Vorschein kommen, so ist die Pflanze doch sehr hübsch. Alle Nemophilen gefallen sich in einer etwas feuchten Oertlichkeit und dieser Neigung verdanken sie auch ihren generischen Namen, nämlich von Nemos, d i. Hain und phileo, lieben.

Paxt. Mag. of Bot. Febr. 1849.

Chirita Moonii.

Gesneriaceae.

Diese prächtige Species mit ihren großen glorinienartigen Blumen aus Ceylon ist bereits aus dem Bot. Mag. im 11. und 12. Hefte der Garten- und Blumen-Zeitung vom vor. J. aufgeführt worden.

E. O—o.

Gompholobium venustum.

Fabaceae.

Von Gompholobien, die alle der Kultur würdig sind und aus verschiedenen Theilen Australiens herstammen, sind bisjetzt mehr als 30 Species aufgefunden und beschrieben worden. Dieses G. venustum ist bereits aus dem Bot. Mag. Tab. 4258, October-Heft 1846, bekannt. Sie hat carmoisinpurpurne Blumen mit glänzend gelbem Fleck.

E. O—o.

Gompholobium hirsutum.

Drummond fand diese Art zugleich mit G. venustum in derselben Lokalität am Schwanen-Flusse und sandte Saamen davon an Knight & Perry, bei denen sie zuerst im Juny 1847 blühte. Es ist ein immergrüner Strauch, im Habitus dem G. venustum sehr ähnlich, doch von robusterem Wachsthum und hat weniger Neigung zum Ranken. Die schön gelben Blumen sitzen in Corymben beisammen. Zur erfolgreichen Kultur der Gompholobien ist nöthig: eine geeignete Topfung, gute Scherbenunterlage, passende Erdmischung, trockene Luft und umsichtiges Begießen. Der Compost muß bestehen aus gleichen Theilen sandiger Haideerde und leichter Rasenerde mit einer Portion Silbersand. Die Töpfe müssen nicht zu groß sein und die Pflanzen nicht zu tief in dieselben gepflanzt werden. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge von halbreifem Holze, nicht von den Extremitäten der Zweige, weil diese zu zart sind, und nicht eher als bis die Blüthen abgefallen sind.

Paxt. Mag. of Bot. März 1849.

Kennedya eximia.

(Caulinia Moench., Kennedya Ventenat, Kennedya tabacina Labill.)

Fabaceae.

Diese schöne rankende Pflanze hat ebenfalls Drummond am Schwanenflusse aufgefunden und an Knight & Perry gesandt. Sie hat prächtig scharlachne Blumen und blüht überaus dankbar. Sie sowohl,

wie alle ihres Gleichen verlangen das trockene, luftige Grünhaus, sorgsame Wassergabe und spärliche Feuerwärme. Leichte Rasenerde mit gleicher Quantität Haideerde und eine Portien Sand ist ihr Compost; häufiges Umpflanzen mit guter Scherbenunterlage ist erforderlich, damit die Wurzeln sich nicht zu sehr verfilzen.

Paxt. Mag. of Bot. März 1849.

Cereus Leeanus Hook.

Cacteae.

Der königl. Garten zu Kew hat diesen prachtvoll blühenden Cactus von dem Gärtner Lee zu Hammersmith erhalten, der ihn aus Frankreich als eine unbekannte Species bekommen. Die Pflanze ist fast ein Fuß hoch und etwa 4" breit, von cylinderischer Form, tief gefurcht und mit langen Stacheln versehen. Die Blumen kommen aus der Spitze hervor, sind tief backsteinroth, fast zu blutroth sich hinneigend, und haben eine ziemlich lange Röhre, die grün an der Basis, dann gelblich orange und mit oblongen, fleischigen Schuppen besetzt ist. Da Cereus Leeanus ein Eingeborner des nördlichen Mejicos ist, so ist er sehr hart. Bot. Mag. 1849. T. 4417.

Cirrhopetalum nutans Lindl.

Orchideae.

Gebrüder Loddiges haben diese eher merkwürdige als schöne Orchidee durch Cuming aus Manila erhalten. Dr. Lindley vergleicht sie mit dem C. Wallichii aus Nepal. Sie trägt ihre blaßgelben Blumen auf einem dünnen langen Stengel in einer Klusterdolde beisammen, deren Sepalen vergleichsweise sehr schmal und lang sind.

Bot. Mag. T. 4418.

Mirbelia Meisneri Hook.

(Mirbelia dilatata Meisn. in Plant. Preis. p. 76.)

Leguminosae.

Diese hübsche strauchartige Pflanze haben Lucombe, Pince & Co. aus Samen gewonnen, die Drummond vom Schwanenflusse eingesandt; sie blühte zuerst im Mai v. J. Das tiefgrüne Blattwerk ist kaum ein Zoll lang und an dessen Segmenten mit Stacheln bewahrt. Die hübschen rothpurpurnen Blumen sitzen an den Spitzen der Zweige

traubenartig beisammen und haben ein gelbes Auge im Centrum. Die beste Erdmischung für diese Art Pflanze besteht aus grober Moor- und Haideerde mit kiesigem Sand; ordentliche Scherbenunterlage muß den Wasserabzug sichern. Die Töpfe müssen nie ganz austrocknen und daher auch den straffen Sonnenstrahlen nicht ausgesetzt sein, da die fibrösen Wurzeln sehr empfindlich gegen plötzliche Veränderungen der Temperatur sind. Bot. Mag. T. 4419.

Scutellaria macrantha Fisch.*

(Scutellaria grandiflora Adams (non Sims).

Labiatae.

Eine Eingeborne des östlichen Indiens, verbreitet von Dahurien (Dr. Fischer, Bunge) vermuthlich die ganze Strecke bis zur großen Chinesischen Mauer, wo sie Sir Georg Staunton entdeckte. Die Gärten von Kew erhielten den Saamen aus dem Kaiserl. bot. Garten zu St. Petersburg. Diese vollkommen ausdauernde Pflanze wird von Dr. Hooker wegen ihres ungemein zierenden Charakters und ihres langen Blüthenstandes der Kultur in Masse aufs Angelegentlichste empfohlen. Die reich purpurnen Blumen kommen zahlreich in endständigen Aehren zum Vorschein. Diese krautartige Pflanze wird in jeder guten Gartenerde wohl gedeihen. Bot. Mag. T. 4420

Heterotrichum macrodon De Cand.

Octomeris macrodon Naudin.)

Melastomaceae.

Eine prächtige Warmhauspflanze aus Neu-Granada, deren Saamen William Lobb an Veitch und Söhne in Exeter gesandt. Das Blattwerk ist ungemein schön, siebenfach gerippt und diese Rippen durch kleine Queradern wiederum verbunden; dazu ist es auf der Oberfläche reich sammtartig grün, auf der Unterfläche aber bläsfer. Die gipfelständige Afterdolde besteht aus 10—12 Blumen von der Größe und Farbe derjenigen der Roßkastanien; sie sind rein weiß mit roth an der Basis und bestehen aus acht Petalen. Diese Pflanze gedeiht gut in guter leichter Rasenerde, muß aber reichlich Topfraum haben. Den Schüssen muß dann und wann Einhalt gethan werden, sonst wird die Pflanze unterhalb leicht nackt. Bot. Mag. 4421.

Cirrhopetalum Macraei Lindl.

Orchideae.

Mr. M' Rae hat diese Orchidee auf Ceylon entdeckt, wo sie in den Wäldern auf Stämmen wächst. Sie blüht im Juli und weit hübscher als C. nutans. Die Grundfarbe der Blume ist gelb, die langen Seitensepalen sind aber mit rothbraun gezeichnet; Petalen sie purpurbraun. Bot. Mag. T. 4422.

Exacum zeylanicum Griseb.

(Chironia trinervis Linn., Lisianthus zeylanicus Spreng.)

Gentianeae.

Eine schöne Annuelle aus Ceylon, die Moore vom Glasnevin bot. Garten zu Dublin aus Samen gezogen, und dem E. tetragonum nahe steht. Sie hat prächtige purpurblaue, in gipfelständige Doldentrauben beisammen sitzende Blumen, in denen die orangefarbigen Antheren einen schönen Contrast bilden. Ihr sagt eine lockere torfige Erdmischung mit gehöriger Scherbenunterlage zu.

Bot. Mag. T. 4423.

Lisianthus pulcher Hook.

Gentianeae.

Schön sind alle Species des Genus Lisianthus, aber diese mit einer andern scharlachblüthigen, der L. splendens Hook. sind wohl die schönsten. Purdie hat diese beiden in Neu-Granada entdeckt und zwar L. pulcher bei Monte del Moro im October 1845. Die prachtvoll scharlachfarbigen, mit gelbem Schlunde versehenen Röhrenblumen hängen in einer lockeren Rispe graziös herab. Nach Purdie wird die Pflanze in der Heimath ein 5—7' hoher Strauch. Lockere Moorerde mit gehöriger Scherbenunterlage und der Aufenthalt in verschlossenem Grünhause werden der Pflanze am besten zusagen.

Bot. Mag. T. 4424.

Miltonia spectabilis Lindl.; var. purpureo-violacea Hook.

Orchideae.

Eine prachtvolle Varietät der bereits vor mehreren Jahren sowohl durch das Bot. Reg. als das Bot. Mag. bekannt gewordenen Species

mit ganz tief purpurnen Blumen, während auf dieser letzteren Petalen und Sepalen fast rein weiß sind, auch die Lippe bläſſer als diese beiden ist, während sie auf der ursprünglichen Species ein weit tieferes Purpur besitzt. Die Miltonien stammen aus Brasilien her.

Bot. Mag. T. 4425.

Macleania punctata Hook.

Vaccinieae.

Eine sehr verschiedene Species von den drei bereits beschriebenen dieses schönen Genus, nämlich M. floribunda, angulata und longiflora, denn sie hat hübsches, blaugrünes, punktirtes Blattwerk, welche letztere Eigenschaft sie vor den übrigen auszeichnet. William Lobb hat sie auf den Anden von Ecuador entdeckt und an Veitch in Exeter gesandt, bei dem sie im Nov. 1848 zuerst blühte. Die prächtigen Blüthen sitzen klusterartig gedrängt an den oberen Spitzen der Zweige. Die Röhrenblumen sind schön rosenroth und haben einen fünflappigen, weißen mit gelb punktirten Saum. Die für sie nöthige Erdmischung muß aus wohlgemischter Rasen- und Moorerde bestehen und ihr der Aufenthalt im warmen Grünhause gewährt werden. Gehörige Scherbenunterlage ist Erforderniß; auch muß die Pflanze nicht zu tief getopft werden, da sie ihre fibrösen Wurzeln an der Oberfläche macht. Will man nach der Abbildung urtheilen, wird diese Pflanze den Gewächshäusern sehr zur Zierde gereichen. Bot. Mag. T. 4426.

Aerides criepum Lindl.

Orchideae.

Diese schöne Orchidee auf Tab. 4427 abgebildet, ist bereits seit 1841 bekannt, häufig beschrieben und auch schon in den Handelsgärten verbreitet. E. D—o.

Loasa picta Hook.

Loaseae.

Eine überaus hübsche Species, zu Chacapoyas in den Anden zu Hause, wo W. Lobb sie entdeckte und an Veitch in Exeter sandte, bei dem sie zuerst im December 1848 blühte. Professor Hooker gab ihr die Bezeichnung picta wegen der verschiedenartigen Farbe der Petalen und Nectarien (oder petaloidischen Schuppen). Vermuthlich wird sie sich als harte Annuelle erweisen, geeignet zum Auspflanzen im

Garten, wo sie sich mit ihren graziösen und lebhaften Blumen, gelb und weiß mit rothem Auge, sehr hervorthun wird. Am nächsten steht sie der L. xanthiifolia Juss. Bot. Mag. T. 4428.

Dendrobium Devonianum Paxt.

Orchideae.

Eine der schönsten Orchideen, die man sehen kann, welche Paxton bereits im VII. Bande seines Mag. of Bot. (1841) p. 169. beschrieben. Sie ist würdig den Namen des Herzogs von Devonshire, eines so warmen Beförderers der Botanik und Hortikultur zu tragen. Sie stammt von den Khosia-Hügeln in Ostindien her. Die Blumen sind prachtvoll, die Grundfarbe ist gelblich weiß, die Sepalen sind mit purpurblau gezeichnet, die Petalen breiter, sehr ausgebreitet, an den Spitzen mit purpurrothen Flecken versehen; die Lippe ist bemerkenswerth breit, am Rande tief und höchst elegant gefranzt, mit zwei großen orangefarbigen Flecken auf dem reinweißen Grunde und mit einem purpurrothen Fleck auf der Randspitze. Bot. Mag. T. 4429.

Gloxinia fimbriata. Hort. Paris.

Gesneriaceae

Eine sehr hübsche und zart aussehende Warmhauspflanze, welche die Gärten zu Kew vom Herrn Ketelew in Paris unter diesen Namen erhielten. Weiteres wird nicht darüber angegeben. Sie hat große blasse, purpurweiße Blumen mit tiefgelbem, rothpunktirtem Schlunde; der Saum ist fünflappig, weiß, gekräuselt und gefranzt.

Bot. Mag. T. 4430.

Gesneria picta Hook.

Gesneriaceae.

Eine überaus schöne Gesnerie, nicht allein wegen der brillanten Farbe ihrer zahlreichen Blumen, sondern auch wegen ihres Blattwerks, das, so wie die Zweige, unterhalb tief purpurroth und oberhalb sammtartig grün ist. Die Blüthen sitzen in gipfelständigen, langen Trauben beisammen, und zwar winkelartig aus den Blattachseln. Die Corolla ist scharlachroth, unterhalb und am Rande gelb, sehr haarig und sammtartig, subcylindrisch, unterhalb etwas bauchig; der Mund klein, der Saum aus fünf kleinen, rundlichen, gefleckten Lappen bestehend. Bei dieser Schönheit hat sie auch die Tugend, von robustem, frei wachsen-

dem Habitus zu fein und lang in Blüthe zu stehen. Sie stammt aus Columbien, wo der Sammler sie entdeckte.

Bot. Mag. T. 4431.

Vanda tricolor Lindl.

Orchideae.

Abermals eine prachtvolle Orchidee, die Thomas Lobb auf Java vorfand und im December v. J. bei Veitch & Sohn in Exeter blühte. Dr. Lindley vergleicht sie mit der V. Hindsii, die aus Neu-Guinea herstammt. Die Blumen sind schön und groß, wohl mit die größten des Genus: Sepalen und Petalen sind glänzend goldgelb mit zahlreichen Flecken und Streifen von tiefer Blutfarbe; die Lippe ist purpurn mit tieferen Strichen und die Columne weiß.

Bot. Mag. T. 4432.

Bejaria coarctata De Cand.

Ericaceae.

Endlich einmal eine Bejarien-Species, welche zum ersten Male in England zur Blüthe gekommen. Mit Ausnahme der nordamerikanischen B. racemosa sind alle übrigen Species Eingeborne von Süd-Amerika. Diese blühte zuerst im Januar d. J. in dem Garten von Lucombe, Pince & Co. zu Exeter und zwar im kühlen Grünhause, wo nicht mehr Sorge für sie getragen wurde, als für indische Azalen. Da sie in ihrer Heimath in einer kalten Oertlichkeit von Peru, bei der Stadt Cascamarcan, nach Humboldt 9—10,000′ über dem Meeresspiegel belegen, vorkommt, so ist es mehr als wahrscheinlich, daß sie bei uns in England im freien Grunde ausdauern wird. Es ist ein niedriger Strauch, hübsch verzweigt, mit schönem immergrünem Blattwerk und gedrungenen gipfelständigen Blüthentrauben; die Blumen sind blaß rosafarbig mit dunkleren Streifen. Diese schöne Pflanze ist nur noch sehr wenig verbreitet, bei ihrem überaus hübschem Habitus und ihrer Willigkeit im Blühen in zweigigem Zustande wird sie bald ein Günstling der Kultivateure werden. Sie erheischt eine Mischung von sandiger Moorerde, Dungerde und ein bischen verrotteter Lauberde.

Bot. Mag. T. 4433.

Campylobotrys discolor Lem.

Cinchonaceae.

Eine niedliche Pflanze mit kleinen scharlachrothen Blumen. Die großen glänzendgrünen Blätter zeichnen sich noch besonders durch ihre

purpurfarbenen Stiele und Nerven aus. Um sie üppig zu ziehen, kultivire man sie gleich den Gesneraceen ohne Knollen, z. B. wie Chirita, Liebigia speciosa, Columnea pilosa u. a. Die Vermehrung geschieht durch Blätter. Flore des Serres T. 427. 1849.

Nemophila maculata Lindl..

Hydrophyllaceae.

Diese herrliche neue Art ist gleichfalls auf Tab. 431 d. J. der Flore des Serres, wie im Januarhefte des Floricultural Cabinet abgebildet und kann mit vollem Rechte jedem Blumenfreunde empfohlen werden. Auch bei diesen Abbildungen wird, wie schon Seite 247 bemerkt, gesagt, daß die schwarzblauen Flecke am obern Rande jedes Blumenblattes häufig variren, oft großer, oft kleiner, regelmäßig und oft unregelmäßig sind.

E. D—o.

Oncidium flabelliferum.

Orchidaceae.

Ohne Zweifel eines der schönsten Oncidien, nicht so sehr wegen der Größe des Schaftes und der Anzahl der Blumen, als wegen der letzteren, deren Sepalen und Petalen überaus schön, tiegerartig gestrichelt und punktirt sind. Die Herren Rollisson haben diese Pflanze im Jahre 1846 von dem in Brasilien ansäßigen Botaniker Pinel eingesandt erhalten. Die Pseudoknollen sind 2″ und darüber lang; der Blüthenschaft 12—18″. Sepalen und Petalen sind eiförmig-lanzettförmig, gerundet, geschweift an den Rändern, dicht gefleckt und gestreift mit Purpurbraun, wie bei O. tigrinum. Die Lippe ist groß und breit, fächerförmig, gekräuselt an den Rändern, zweilappig, von glänzendem Gelb, dicht gefleckt mit Purpurbraun am oberen Rande.

Paxt. Mag. of Bot. April 1849.

Lobelia densiflora.

Lobeliaceae.

Unter den Lobelien-Arten, die bisher bekannt und beschrieben sind, findet sich keine, welche mit dieser übereinstimmt. Sie blühte zuerst im October 1848 in dem Handelsgarten von Knigt & Perry zu Chelsea. Sie ist eine Pflanze von bedeutender Schönheit, sehr zwergig, selten höher als 18″ werdend, wovon die Hälfte auf die dichtgedrängte, pyramidenförmige Aehre intensiv kobaltblauer Blumen kommt. Das

Blattwerk ist glänzend und lebhaft grün und contrastirt lieblich mit dem tiefen Blau der Blumen. Auf kleinen Blumenbeeten wird sie sich sehr hübsch machen. Paxt. Mag. of Bot. April 1849.

Aeschynanthus miniatus Lindl.

Gesneraceae.

Diese sehr hübsche Art stammt aus Java, von woher sie Thomas Noble an Veitch & Sohn im November 1847 sandte. Wegen seines graziösen Habitus und der reichlichen Blüthenspende dürfte dieser Aeschynanthus jeglichen andern würdig zur Seite stehen, und die geringe Größe der einzelnen Blumen im Vergleich zu anderen durch die Fülle der Blüthen reichlich aufgewogen werden. Die Blumen sind von glänzendstem Scharlach mit gelbem Schlunde und purpurn gestreift.

Paxt. Mag. of Bot April 1849.*)

Hippeastrum (Amaryllis) aulicum.

Von J. Williams.

Dieses edle Zwiebelgewächs verdient mehr kultivirt zu werden, als es bisher der Fall gewesen; wird es in geeigneter Weise behandelt, dann bietet es für lange Zeit seine heiteren Blumen, eine Eigenschaft, welche es besonders nützlich macht. Ich halte eine Mischung von zwei Theilen kräftiger Rasenerde und einen Theil wohl verrotteten Kuhdungs, gemischt mil Triebsand, für den besten Compost. Die Größe der Töpfe hängt von der Größe der Zwiebeln ab. Ich verwende 6-zöllige Töpfe für Zwiebeln von 3″ und 9-zöllige für Zwiebeln von 6—7″ in Umfang. Eine Temperatur von 60 — 75 ° F. (12 — 19 ° R.) ist am besten, wenn sie in vollem Wachsthum sind und ein Bischen Dungwasser, einmal die Woche gereicht, wird den Pflanzen sehr wohl thun. Haben diese nun ihr Wachsthum vollendet, dann muß die Wassergabe sehr verringert und sie weit kühler gehalten werden, bis man sie wieder zum Wachsthum anregt. Dann müssen sie wieder so lange eine höhere Temperatur haben, bis die Blumen sich zu öffnen beginnen, wo man sie dann in ein kühles Conservatorium oder in ein Grünhaus bringt und dort an einen kühlen Platz stellt, der aber vor kalter Zugluft geschützt ist; dort werden sie 5—6 Wochen in Blüthe stehen. Haben sie nun abgeblüht, dann bringt man sie wieder ins Warmhaus, damit sie ihr Wachsthum zu Ende bringen. Besondre Sorge muß man dafür tragen, daß nicht die Blätter beschädigt werden. Die meisten der andern Amaryllen werden sich bei solcher Behandlung ebenfalls wohl befinden.

(Gardn. Chron.)

*) Die vierte Tafel des Aprilheftes von Paxt. Mag. of Botany giebt eine Abbildung der Dipladenia urophylla Hook., welche schöne Pflanze bereits p. 112. d. J. aus Hooker's Bot. Magazine erwähnt worden ist. E. O—o.

Pflanzen- und Blumen-Ausstellung

in Hamburg am 25. und 26. April.

Der Garten- und Blumenbau-Verein für Hamburg, Altona und deren Umgegenden hatte am 25. und 26. April die erste diesjährige große Pflanzen- und Blumen-Ausstellung im großen Saale der Börsenarkaden veranstaltet, verbunden mit einer Pflanzenverloosung für die Mitglieder des Vereins. So vorherrschend ungünstig auch das kalte, trübe Frühjahr für die Vegetation der Pflanzen sich gezeigt hatte, und so sehr auch die politischen Wirren einen Jeden jetzt beschäftigen, so war das Resultat der Ausstellung dennoch ein sehr erfreuliches und stand hinsichtlich der Pracht und Schönheit der einzelnen Pflanzenexemplare den früheren nicht nach; wenn auch vielleicht eine nicht so große Anzahl von Pflanzen beisammen war, als früher gesehen worden ist, so waren diesmal um so mehr schönere und große Exemplare und theilweise auch sehr seltene und neue Pflanzen aufgestellt, welche die Bewunderung der Blumen- und Pflanzenfreunde auf sich zogen. Es hatten sich funfzehn bis sechzehn verschiedene Gärten bei der Ausstellung betheiligt und diese Schätze aus ihren Sammlungen eingesandt, so daß damit der große Saal fast in allen seinen Räumen gefüllt war und ein schönes Ganze darbot; einen besonders schönen Eindruck machte der Saal mit seinen blühenden Pflanzenschätzen von der Gallerie desselben aus gesehen.

Gehen wir nun die einzelnen Leistungen genauer durch, so befanden sich in der Mitte zwei große ovale Tische, von denen der eine mit herrlichen und man kann sagen mit unübertrefflichen, nach dem „einmaligen Verpflanzsystem" kultivirten Pflanzen, aus den flottbecker Baumschulen der Herren James Booth & Söhne, besetzt war. Herr Goode, Florist in oben gedachten Baumschulen, hat durch seine kultivirten und aufgestellten Pflanzen bewiesen, wie weit man es durch Fleiß, Kunst und Ausdauer in der Pflanzenkultur bringen kann, d. h. wenn dem Gärtner auch zugleich die dazu erforderlichen Mittel, Räumlichkeiten und hinlängliche Zeit zu Gebote stehen. Der zweite ovale Tisch enthielt Pflanzen aus dem Garten-Etablissement des Herrn H. Boeckmann; enthielt dieser Tisch auch nicht so große Prachtexemplare, als der erstere, so befanden sich unter den darauf aufgestellten Pflanzen desto mehr neuere und seltenere Arten, von denen mehrere zum ersten Male auf unsern Ausstellungen gesehen wurden.

Unter den von Herrn Goode aufgestellten Pflanzen zeichneten sich ganz besonders aus: **Aphelexis purp. macranthum**, eine 2′ im Durch-

messer haltende Pflanze und fast eben so hoch; **Pultenaea subumbellata**, ein unübertrefflich schönes Exemplar, $3\frac{1}{2}'$ im Durchmesser und $2\frac{1}{2}'$ hoch; **Boronia denticulata** und **anemonefolia**, schön und kräftig; **Lechenaultia formosa**, eine Kugelform bildend, $2'$ im Durchmesser; **Cytisus Attleanus**, zwei schöne Exemplare; **Erica Cavendishii**, herrlich, **fastigiata lutescens**, $2\frac{1}{2}'$ hoch, $2'$ im Durchmesser; **Willmoreana**, $2\frac{1}{2}'$ im Durchmesser und eben so hoch, **lenticulata moschata**, ein gleich schönes Exemplar, wie auch **E. grandinosa**; **Dracophyllum secundum**, ein mächtiges Exemplar; **Oxylobium Pultenaeae**, schön; **Daviesia latifolia**, fast $3\frac{1}{2}'$ hoch und schön buschig von unten auf; **Spartium multiflorum** u. a. An schön geformten Spalieren waren **Hardenbergia monophylla**, $4'$ hoch und nach oben $3'$ breit, bedeckt mit Blumen; **Zichya villosa**, $5'$ hoch, $3'$ im Durchmesser, schön; **Gompholobium** sp. nov. (an **polymorphum**) $2\frac{1}{2}'$ hoch, $2'$ im Durchmesser, ein herrlich und prächtig gezogenes Exemplar, bedeckt mit Blüthen und Knospen, dann mehrere **Tropaeolum**-Arten und einige andere.

Diesem Tische gegenüber standen an der Vorderwand des Saales einige Orchideen in sehr schönen, großen und reichblühenden Exemplaren aus demselben Garten und von demselben Kultivateur aufgestellt. Leider war die Zahl der Orchideen aus dieser Sammlung diesmal geringer als sonst. Unter den aufgestellten Arten fielen besonders auf: **Lycaste Harrissoniae** mit 20 und einigen Blumen; **Phalaenopsis amabilis** schön; **Odontoglossum bictoniense** sehr schön; **Brassia odorata** mit drei großen Blüthenrispen; **Cattleya Skinneri** mit 8 Blumen; **Camaridium purpureum** mit fünf Blüthenrispen, eine zarte und niedliche Orchidee; **Epidendrum Stamfordianum**, **Bifrenaria atropurpurea**, **Oncidium sanguineum** mit drei langen Blüthenstengeln; **Acanthophippium bicolor**, ein Riesenexemplar mit gegen hundert Blumen; **Dendrobium pulchellum purpureum**, ein gleich schönes Exemplar; **Oncidium sphacelatum** u. a. Eine noch seltenere und hübsche Pflanze war die **Tradescantia Warszewiczii**, ein sehr starkes und schönes Exemplar, das schon seit funfzehn Monaten in Blüthe steht, indem sich stets neue Blüthenknospen zwischen den alten bilden; selbst junge Pflanzen erzeugen sich am Blüthenstengel und fangen an zu blühen, wodurch die Pflanze ein eigenthümliches Ansehen erhält.

Auf dem zweiten Tische, welcher die Pflanzen aus dem Garten des Herrn Boeckmann enthielt, und die durch den Obergärtner Herrn Nagel sehr gefällig und geschmackvoll aufgestellt waren, fielen die nachstehenden ganz besonders auf: **Pimelea Hendersoni**, mehrere sehr niedliche Exemplare; **Oxylobium argenteum**, hübsch; **Lebeckia cytisoides**; mehrere **Epacris**, als: **miniata**, **coccinea**, **campanulata**, **impressa** und mehrere Sämlinge, darunter besonders ein weißer, schöner als alle bekannten, leider noch ohne Namen; **Erica Macnabiana**, **lactiflora** und **Templea** in kleinen aber sehr netten Exemplaren; **Lechenaultia biloba grandiflora** groß und sehr voll blühend; **Primula chinensis rubra plena**, ein sehr schönes Exemplar; **Platytheca galioides**, eine sehr hübsch gezogene Pflanze; **Ixora rosea grandiflora** sehr voll blühend; **Cryptolepis longifolia**, eine neue und seltene Pflanze mit weißer Blume; **Henfreya scandens**; ein schönes Exemplar der prächtigen **Camellia Leeana superba**; **Cytisus racemosus superbus**, sehr reich blühend und von sehr

hübschem Wuchse; **Begonia coccinea**; **Rhyncospermum jasminoides**, eine neue und seltene Pflanze mit weißen Blumen; **Platylobium triangulare**, ein schönes Exemplar; **Aeschynanthus ramosissimus**, $2\frac{1}{2}'$ im Durchmesser und nur $1\frac{1}{2}'$ hoch mit zahlreichen Blüthen bedeckt; von Orchideen eine hübsche Abart der **Lycaste Skinneri** mit 3 Blumen und **Cyrtochilum filipes**, dann gleichfalls die schöne **Tradescantia Warszewiczii** blühend. **Azalea ind. elata plena** war in mehreren 4—6′ hohen Exemplaren aufgestellt und gewährten einen herrlichen Anblick; die Bäumchen waren bedeckt mit ihren schönen eigenthümlich rothen Blumen; auch die Cinerarien waren durch die neuesten und schönsten Sorten der rühmlichst bekannten Sammlung vertreten.

Neben diesem Tische stand noch ein kleinerer runder, der mit den herrlichsten und neuesten **Viola tricolor maxima** (Pensées) aus demselben Gartenetablissement besetzt war und die allgemeine Bewunderung auf sich zogen. Gleichzeitig sah man auf diesem Tische noch ein schönes Exemplar von **Eranthemum albiflorum**, dann das seltene **Cephalotus follicularis***) und ein hübsches Sortiment von Aurikeln.

An der einen Seitenwand des Saales befand sich eine Gruppe, bestehend aus den Pflanzen des Herr Senator Jenisch zu Flottbeck-Park, aufgestellt durch dessen Obergärtner Herrn Kramer. Die Pflanzen zeugten fast durchgängig von einer trefflichen Kultur, sie waren kräftig, gesund und reichblühend. Unter denselben machten sich besonders folgende bemerkbar: **Achimenes patens** und **picta**, beide sehr reich blühend und die neue **Ach. cupreata**, hier zum Erstenmal blühend, eine eigenthümliche, aber eben keine sehr schöne Art; mehrere sehr herrliche am Spalier gezogene **Tropaeolum tricolor** und **tricolor Jaratti**; die Spaliere waren $3\frac{1}{2}'$ hoch und $2\frac{1}{2}'$ breit und dicht mit dieser prächtigen Schlingpflanze bekleidet; **Agathosma microphylla**, sehr reich blühend; **Chorozema ilicifolium** schön; **Aeschynanthus Boschianus**, reich an den Spitzen der Zweige blühend; ausgezeichnet schön und kräftig war ein Exemplar von der herrlichen **Selaginella umbrosa**, die einzelnen Wedel dieser noch seltenen Farrnart erhoben sich auf ihren Stengeln gegen 1′ hoch und breiteten sich dann horizontal aus; sie ist wohl eine der schönsten Arten dieser Gattung. Außer mehreren noch andern Pflanzen war es eine noch beträchtliche Anzahl Orchideen, welche die Gruppe so anziehend machten, und bemerke als besonders schön: **Epidendrum cochleatum majus** mit 5 großen Rispen, **Ep. crassifolium** mit 3 Blüthenstengeln, **Calanthe veratrifolia** mit 5 Blüthenstengeln; **Cyrtopodium sp.** aus Columbien; **Acanthophippium bicolor**, **Bifrenaria aurantiaca major**; **Gongora bufonia**, **atropurpurea** und **maculata** in einem Topfe zusammen; **Oncidium spec.** von Demerara mit 8—9′ langen Blüthenrispen, **O. leucochilum**, **carthaginense** mit 2 Blüthenstengeln, jeder 6—7′ lang, **ampliatum** mit 2 Stengeln; **Cebolleta** mit 5 Stengeln; **Saccolabium pallens**, **Cattleya Skinneri** mit 2 kräftigen Blüthenstengeln, jeder mit 9 Blumen, eine herrliche Orchidee; **Lycaste Harrissoniae**, **Odontoglossum laeve**, **Acineta (Peristeria) Humboldtii** mit 2 Blüthenstengeln u. a. Allgemeine Bewunderung erregte eine Frucht der Va-

*) Siehe p. 14 dieser Zeitung dieses Jahrganges.

nilla planifolia, welche im Orchideenhause des Herrn Senator Jenisch gereift und in einem Glase aufgestellt war.*)

Auf der entgegengesetzten Seite von dieser Gruppe war eine runde Stellage mit einer Menge Pflanzen aus dem Garten des Herrn Senator Merk zu Ham, durch dessen Gärtner Herrn Dietzel, besetzt, und befanden sich auch unter diesen trefflich kultivirten Pflanzen eine Menge bemerkenswerthe, als: Kennedya nigricans, am Spalier 4′ hoch und 2½′ breit; Tropaeolum brachyceras, an einem 3′ hohen und 2′ breiten Spalier, schön; Hovea Celsii, Pultenaea ramulosa, schön, mehrere Cytisus-Arten, herrliche Cinerarien, Rhododendren und eine Menge prachtvoller indischer Azaleen, als: Azalea ind. aurantiaca, variegata, fulgens, Baron Hügel, Exquisite, Prima Donna, Garland u. a. in reichster Blüthenpracht, wie noch eine Anzahl schöner Orchideen.

Dicht neben dieser Stellage befand sich eine andere mit Pflanzen aus dem Garten des Herrn Dr. Abendroth, aufgestellt von dessen Gärtner, Herrn Appuhn. Sämmtliche Pflanzen zeigten eine herrliche Vegetation, besonders schön waren die Cinerarien, dann Clematis azurea grandiflora, an einem 5′ hohen und 4′ breiten Spalier mit einer Menge ungemein großer Blumen, ferner: Adenandra speciosa, Clianthus puniceus, mehrere neuholländische Acacien, Azaleen, Cytisus, Rhododendren, Eriken u. a.

Die Mitte an der Rückwand des Saales nahmen die Prachtpflanzen des Herrn E. Steer zu Ham, aufgestellt durch dessen Gärtner Herrn Ladiges, ein. Gleich den Pflanzen von James Booth & Söhne zeichneten sich auch diese durch ihre Größe und Schönheit der Exemplare aus. Der Hauptgegenstand war ein mächtiges Dendrobium nobile mit gegen 25 Blüthenstengel, jeder mit 18—22 Blumen; man kann sich kaum etwas Schöneres denken, als ein solches Exemplar dieser herrlichen Orchidee. Correa turgida und Stockwelliana waren riesige Pflanzen, eben so mehrere Azaleen, als: Az. ind. variegata, pulcherrima, punctata, alba und nitida, am schönsten waren die beiden ersten; Rhododendron Cunninghamii, weiß blühend, war ein Prachtexemplar, kaum 3′ hoch und eben so breit und mit gegen 40 Blüthenköpfen versehen, so daß man nur mit Mühe die grünen Blätter durchschimmern sah. Mehrere Rosen, als: Mad. Normann, du Roi und diverse Theerosen waren gleich schön nebst mehreren anderen Pflanzen.

Die einzigen aufgestellten Früchte waren auch aus diesem Garten eingesandt und bestanden in mehreren Töpfen mit verschiedenen Erdbeeren-Sorten, dann neue Kartoffeln und Meerkohl (Crambe maritima).

Rechts von dieser Sammlung befand sich ein Sortiment sehr schöner Aurikeln und eine sehr kräftige Amaryllis Johnsoni aus dem Garten der Herren G. Booth & Co. zu Flottbeck.

Links von der ersten Sammlung befanden sich die Pflanzen aus dem botanischen Garten, bestehend aus einer kleinen Anzahl blühender und einer Sammlung schöner Blattpflanzen des Warmhauses, welche von dem ersten Gartengehülfen, Herrn Löscher, geschmackvoll aufgestellt

*) Siehe p. 65 dieses Jahrganges.

waren. Unter den blühenden Pflanzen machten sich besonders bemerkbar: Lycaste gigantea, mit einer 6" im Durchmesser haltenden Blume, Russelia multiflora, Cytisus albiflorus, Platytheca galioides schön; Hovea Celsii, Stylidium graminifolium, selten und schön; Tropaeolum azureum, Pultenaea subumbellata und tenuifolia, Lebeckia cytisoides schön, Scottia dentata, ein schönes Exemplar, mehrere neuholländische Acacien, Viburnum pubescens mit großen weißen Blüthendolden, Cordyline stricta, Franciscea uniflora, ein sehr schönes Exemplar, Prostanthera violacea, eine herrliche Pflanze, Gunnera scabra mit einem 1' langen Blüthenzapfen. Diese Pflanze wurde ihres sonderbaren Blüthenstandes wegen allgemein bewundert; Chamaedorea lunata u. a.

Unter den Blattpflanzen verdienen erwähnt zu werden: Calathea zebrina, herrliches Exemplar, Aspidistra punctata fol. varieg., Anthurum crassinervium, Tradescantia Zanonia, Pothos cannaefolia, Philodendron pinnatifidum, Begonia zebrina purpurea, sehr starke und schöne Pflanze, Cordyline cannaefolia, Orontium variegatum, selten, mehrere Farren, diverse Palmen u. a. Noch war bemerkenswerth eine Centradenia rosea, ein flach gezogenes Exemplar, 1½' im Durchmesser haltend und ein sehr schönes Lycopodium denticulatum.

An derselben Seite des Saales befand sich noch eine Stellage mit Pflanzen, welche Herr Dr. R. Mettler aus dem Schloßgarten zu Wandsbeck eingesandt hatte. Besonders schön waren darunter ein Cytisus racemosus, Kronenbaum mit einer Stammhöhe von 4' und einer Krone von über 5' im Durchmesser; dann eine hübsche Manettia bicolor am Spalier, ein schönes Platylobium triangulare, Euphorbia splendens, Eutaxia myrtifolia, Phajus grandifolius, ein kräftiges Exemplar, mehrere Begonien, Aurikeln u. a.

Von den Kunst- und Handelsgärtnern Herren H. Wobbe, Putzke in Altona, Gebrüder Lüders in Eppendorf und Nölting waren nette Pflanzen aufgestellt. Unter Herrn Wobbe's Pflanzen zeichneten sich besonders die kräftigen Cyclamen aus, eben so mehrere Azaleen, Rhododendren u. a.

Herr Putzke hatte eine ganze Stellage mit schönen indischen Azaleen, Camellien, Rosen und einer Menge hybrider Rhododendren besetzt; unter den letzteren waren Rhod. Steetzii und Koopmanni die sich durch hübsch gezeichnete Blumen auszeichneten. Unter Herrn Lüders Pflanzen fielen besonders eine schöne Franciscea hydrangiaeformis, mehrere Tropaeolum, gelbe Rosen, Cinerarien und Azaleen auf.

Aus dem Garten der Herren J. H. Ohlendorff & Söhne in Ham bemerkte ich nur zwei Pflanzen, nämlich eine schöne Acacia celastrifolia Lindl., ein 6—8' hohes, stark verästeltes Exemplar in vollster Blüthe und ein schönes Exemplar von Philodendron pertusum Kth., eine neue, seltene und ihrer schön geformten Blätter wegen zu empfehlende Pflanze.

Herr C. H. Harmsen hatte zwei Blechkästen mit abgeschnittenen Camellien geliefert, worunter manche schöne Blume bemerkbar war.

Dies, glaube ich, dürfte so ziemlich alles sein, was auf dieser Ausstellung hervorgehoben zu werden verdiente; daß hie und da etwas vergessen worden ist, gebe ich jedoch gern zu, indem es sehr schwer hält alle die Einzelheiten genau notiren zu können, zumal einige Stel-

lagen so dicht und eng mit Pflanzen besetzt waren, daß es fast unmöglich ist, die einzelnen Arten herauszufinden, ein Uebelstand der in Folge vermieden werden müßte, denn ein Jeder wird eingestehen, daß eine Stellage, auf der die Pflanzen so arrangirt sind, daß man jede einzelne in ihrem Umfange sehen kann, sich bedeutend schöner ausnimmt, als eine, auf der die Pflanzen so eng und gedrängt stehen, daß sich nur mit Mühe die einzelnen Exemplare von einander unterscheiden lassen. Eine andere Rüge darf auch nicht unerwähnt bleiben, dieselbe betrifft nämlich die richtige Benennung oder Benamung der Pflanzen. Aus mehreren Gärten waren dieselben Pflanzen-Arten eingesandt, aber aus dem einen unter diesem, aus dem andern unter jenem Namen, so daß es für den Pflanzenfreund schwer sein muß, den richtigen Namen aufzufinden. Nicht allein aber fand man ein und dieselbe Pflanze unter verschiedenen, sondern auch unter ganz falschen Namen; so z. B. heißt eine Pflanze nicht **Gastrolobium pultenaeum**, sondern **Oxylobium Pultenaeae**. Es ließen sich noch eine Menge Beispiele anführen, glaube jedoch, daß dieses eine hinreichend sein wird um fernerhin mehr Sorgfalt für richtige Bezeichnung der Pflanzen zu verwenden.

Wie oben erwähnt worden, war mit der Ausstellung auch eine Blumen- und Pflanzenverloosung verbunden und dürften die meisten der Mitglieder mit ihren Gewinnsten gewiß zufrieden gestellt sein, denn es befanden sich unter den zur Verloosung angekauften Topfgewächsen nicht nur sehr schöne Arten, sondern fast durchgängig waren es sehr schöne Exemplare. So bemerkte man herrliche Orangenbäumchen von 3--5' Höhe mit üppiger Krone und voller Blüthen, niedliche Azaleen in großer Menge, darunter hochstämmige **elata plena**, Rhododendren in allen Sorten, **Pimelea spectabilis** und **Pimelea Hendersonii** sehr schön, **Cytisus racemosus** und **rac. superbus**, **Camellien**, **Chorozema** und dergleichen schöne Pflanzen mehr. E. D—o.

Auswahl schön blühender Pflanzen

im

Garten-Etablissement des Herrn H. Boeckmann

im Monat April.

Einen großen Genuß gewährten mir kürzlich, wie auch jedem Pflanzen- und Blumenfreunde, die Gewächshäuser des Herrn H. Boeckmann, die, obgleich sie alljährlich um diese Jahreszeit einen freudigen Anblick gewähren, in diesem Jahre ganz besonders reich an seltenen, neuen und schön blühenden Pflanzen sind. Jeder Monat bringt freilich eine Anzahl verschiedener Pflanzen zur Blüthe, in dem einen floriren die Azaleen, in dem andern die Cinerarien, Fuchsien, dann wieder die Calceolarien u. a., aber fast kein Monat bietet eine reichhaltigere Auswahl von blühenden Pflanzen als der April- und Maimonat, die meisten der neuholländischen, australischen und capischen Leguminosen, so zierend für unsere Gewächshäuser, entfalten ihre Blüthen; zu gleicher Zeit blühen die herrlichen Epacris mit fußlangen Blüthenähren und in unendlich mannigfaltigen Farbennüancen, ferner die Camellien-, Rhododendren-, Azaleen- und Cinerarien-Arten und Sorten, die durch den Farbenglanz ihrer Blumen fast jede andere Pflanze in den Hintergrund drängen. Eine Menge erst während der letzten zwei Jahre durch Herrn Boeckmann neu eingeführte Pflanzen fand ich in Blüthe, und wenn auch die Pflanzen noch nicht zu so großen Prachtexemplaren herangewachsen sind, um als solche Aufsehen zu erregen, so entsprechen ihre ersten Blumen doch die von ihnen gehegten Erwartungen und sind jedem Pflanzenfreunde zu empfehlen. Fast sämmtliche neuholländische oder australische Leguminosen z. B. gewähren erst dann für den Laien einen herrlichen Anblick und ziehen dessen Aufmerksamkeit auf sich, wenn sie sich durch Pracht, exemplare hervorthun, oder durch eine gewisse Größe oder schön gezogene Form auszeichnen. **Pultenaea subumbellata**, eine gewiß niedliche Pflanze, wächst fast immer sparrig und gewährt dann trotz ihrer hübschen dunkelgelben Blumenköpfe einen unansehnlichen Anblick, zieht man diese Pflanze hingegen buschig, so daß sie nur eine Höhe von 1—2′ erreicht und von unten auf verästelt ist, wo dann jeder Zweig einen Blüthenkopf trägt, so gewährt sie einen äußerst hübschen Anblick; eben so ist es mit vielen **Chorozema-, Podolobium- und Oxylobium-Arten** der Fall.

Die Camellien-Sammlung, aus fast 300 Sorten bestehend, ist hier Orts wohl die reichhaltigste Sammlung und enthält die neuesten und schönsten Sorten; leider waren schon viele herrliche Sorten verblüht, folgende zogen jedoch meine Aufmerksamkeit auf sich: rubescens (Low), lachsfarben, weiß liniirt; Drouard Gouillon, weiß, unregelmäßig gefüllt. Diese Blume hat in Form viel Aehnlichkeit mit einer großen Theerose; Guthriana, (Low), dunkel sammtcarmoisin, ziegelförmig, sehr schön; Duchesse d'Orléans, Saccoi nova, aus Italien, prächtig rosa, unstreitig die schönste rosafarbene; Bruceana, tief dunkelroth, ziegelförmig, schön; Waltonensis, weiß, innen gelblich, sehr schön; Albertus (Prince Albert) aus China, hellrosa, unrein gestreift, kugelblüthig, großblumig, eine herrliche Camellie. Das Exemplar ist 5' hoch, von unten auf buschig und hatte zur Zeit 30 offene Blumen.

Die Cinerarien gewähren ein herrliches Farbenspiel und enthält die Sammlung wieder manche neue und auffallend brillante Spielarten.

Unter den vielen in Blüthe stehenden Kalthauspflanzen erwähne ich nur als besonders schön: Genista bracteata superba (Cytisus racemosus superbus), eine neue und hübsche Abart mit schönen goldgelben Blumen und fast silberweißen Blättern. Cytisus Attleanus zeichnet sich durch seinen stets niedrigen, gedrungenen Wuchs aus, wie auch durch sein feines Laubwerk, blüht leicht und reich und selbst zu verschiedenen Zeiten im Jahre, besonders wenn man magerstehende Exemplare in größere Töpfe pflanzt. Daß auch diese Pflanze nur eine Abart ist, beweis't, daß aus Samen gezogene Pflanzen mehr den Habitus von Cytisus racemosus annehmen. Hibbertia corifolia Bot. Mag. (H. pedunculata R. Br.) ist neu und niedlich. Leucopogon Cunninghami, eine schöne und immer noch seltene Pflanze. Die Gattung Correa liefert den Blumenliebhabern jetzt auch eine große Auswahl neuer und schöner Hybriden; unter den neuesten zeichnen sich besonders aus: C. lutea, magnifica und pallida, sämmtlich mit grünlich, hellgelben Blumen, pallida mit fast weißen. Eriostemon buxifolium blühte in einem schönen Exemplare, und als neu und schön war E. myoporoides. Eine große Zierde für die Gewächshäuser sind die Boronia-Arten, von denen eine Menge bekannter in Blüthe standen. Bossiaea cordata, wie B. disticha plumosa sind neu und hübsch. Sehr zu empfehlen sind Pimelea rosea, Hendersoni mit schönen rosafarbenen Blüthenköpfen und die bekannte P. spectabilis, die auf unsern Ausstellungen in so herrlichen Exemplaren zu sehen gewesen war. Die Epacris sowohl die reinen Arten, als auch die unzähligen dresdener und wiener Hybriden in allen Farbenschattirungen sind prachtvoll, am schönsten jedoch E. Attleana, autumnalis, coccinea, longiflora, dann die Hybriden Erzherzog Stephan, fulgens, Venus Victrix, atrosanguinea u. a. Eine neue, im Garten des Herrn Boeckmann erzogene Hybride mit schneeweißen großen Blumen war ausgezeichnet, leider noch ungetauft. Lechenaultia biloba grandiflora blühte in einem schönen Exemplare und sehr voll. Oxylobium argenteum, schön und eben so die ächte Pultenaea thymifolia. Gastrolobium Brownii und spinosum sind neu und wie alle Arten dieser Gattung hübsch. Gompholobium polymorphum majus, sehr hübsch; G. versicolor neu und schön. Chorozema varium elegans die hübscheste von allen. Von Acacien erwähne ich nur A. lineata und oxycedrus, die besonders schön

waren; eine Menge andere Arten blühten gleichfalls, eben so eine Menge Erica-Arten, deren Aufzählung hier zu weit führen würde, zumal da die Schönheit derselben allgemein bekannt ist. An schön geformten Spalieren prangten mit unzähligen Blumen: Tropaeolum tricolor, tricolor grandiflorum, brachyceras, azureum, ferner Hardenbergia macrophylla, Comptoniana u. a.

Die Warmhäuser boten um diese Zeit einen nicht sehr großen Blüthenreichthum, aber dennoch blühten gerade mehrere neue und seltene Pflanzen zum ersten Male, die sämmtlich schön und empfehlend sind, als: Stromanthe sanguinea Sond. (Maranta sanguinea Hort.)* Cryptolepis longiflora, eine hübsche Apocyneae mit langen schmalen, glänzend grünen Blättern und schönen weißen Blumen. Rhyncospermum jasminoides mit Jasmin ähnlichen, angenehm duftenden Blumen. Turraea lobata Lindl., von Sierra Leone mit gleichfalls weißen eigenthümlichen Blumen. Henfreya scandens, neu und schön mit Bignonia-ähnlichen, röthlich weißen Blumen. Phyllarthron Bojereanum, eine neue und seltene Bignoniaceae mit rosafarbenen Blumen und herrlichen Blättern. Tradescantia Warszewiczii, hübsch; ferner standen schön in Blüthe: Siphocampylus manettiaeflorus, eine sehr hübsche Pflanze für jedes Warmhaus; Franciscea villosa, purpur, Hopeana, hydrangiaeformis und latifolia, sämmtlich schön und duftend; Clerodendron Hügelii, mit gelblich weißen Blumen; Eranthemum albiflorum, sehr hübsch; Begonia sanguineo-peltata; Ixora rosea grandiflora; ferner die Orchideen Cyrtochilum filipes, Lycaste Skinneri mit 3 großen Blumen; Epidendrum aurantiacum, Peristeria pendula, Oncidium ampliatum u. a.

Außer den hier angeführten Pflanzen, die, wie schon bemerkt, sich sämmtlich durch Schönheit ihrer Blumen auszeichnen, bieten die Gewächshäuser noch eine Menge andere blühende Pflanzen dar, deren Aufzählung hier jedoch zu weit führen würde, wie sie denn auch mehr oder weniger bekannt sind. E. O—o.

*) Siehe p. 225.

Auswahl schön oder selten blühender Pflanzen

im

botanischen Garten zu Hamburg

während des Monats April 1849.

Was von schön oder selten blühenden Pflanzen in Blüthe stand, ist größtentheils in dem vorangehenden Berichte über die Blumenausstellung am 25. und 26. April (Seite 257) erwähnt worden, worauf hingewiesen wird. Nur einige wenige Pflanzen, die nicht zur Ausstellung geschafft werden konnten, mögen hier noch erwähnt werden, da solche als schön blühend empfohlen werden können.

Siphocampylus manettiaeflorus Hook. Eine sehr hübsche Warmhauspflanze, die lange Zeit hindurch und sehr reichlich blüht. Ausführlicher bereits erwähnt p. 494 im IV. Jahrgange dieser Zeitung.

Arenaria balearica L. Ein sehr niedliches kleines Gewächs, mit ganz kleinen Blättern und eben so kleinen Blumen. Die Pflanze läuft sehr stark und eignet sich besonders zur Bekleidung anderer Töpfe des Kalthauses, wie man z. B. mehrere Lycopodien in einem Warmhause verwendet.

Bossiaea Preissii Meisn. Eine der hübschesten Leguminosen von Australien. Die Pflanze bildet einen kaum 1′ hohen Busch mit kleinen lebhaft grünen Blättern. Die Blumen sind fast 3/4″ groß, herrlich brillant zinnoberfarbig mit Gelb und weichen so in Färbung und Größe von den unzähligen andern Leguminosen bedeutend ab. Leider hat bisjetzt noch keine genügende Vermehrung durch Stecklinge erzielt werden können, da dieselben sehr schwer Wurzeln zu machen scheinen, wenigstens ist es hier noch nicht gelungen, obgleich es zu allen Jahreszeiten versucht worden ist.

Von Orchideen blühten:

Cymbidium aloifolium L.

Cyrtochilum maculatum Lindl.

Dendrobium pulchellum Roxb.
„ purpureum, beide sehr zu empfehlende und leicht wachsende Arten.
Epidendrum elongatum Jacq.
„ pterocarpum Lindl.
„ selligerum Lindl.
Leptotes bicolor Lindl., sehr hübsch.
Lycaste cruenta Lindl., der L. aromatica nahe stehend, jedoch größer und schöner als jene, aber weniger duftend.
„ Harrissoniae Lindl.
Notylia incurva Lindl.
Odontoglossum pulchellum Batem., eine ihrer schönen glänzend weißen und äußerst angenehm duftenden Blumen wegen sehr geschätzte Orchidee; sie sollte in keiner Sammlung fehlen.
Oncidium sphacelatum Lindl.
„ stramineum Lindl., beide hübsch, besonders erstere Art.
Peristeria (Acineta) Humboldtii Lindl., sehr hübsch, leicht und dankbar blühend und in jedem Warmhause gut gedeihend.
Pilumna laxa Lindl., eine weniger schöne als interessante und seltene Art.
Pleurothallis semipellucida Kltz., eine sehr niedliche Art dieser reichhaltigen Gattung.
„ tridentata Kltz., blüht mit seinen Miniaturblumen, deren Schönheit man nur durch ein Vergrößerungsglas sehen kann, fast unaufhörlich.
Restrepia elegans Kltz. & Karst. Eine der reizendsten kleinblumigen Orchideen. (Ausführlich erwähnt p. 354 des IV. Jahrg. dieser Zeitg.)

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Sikkim-Himalaja Rhododendren. Im April-Hefte p. 222 dieser Zeitschrift ist bereits mitgetheilt worden, daß binnen Kurzem ein Werk über die Rhododendren von Sikkim Himalaja, von Sir W. Hooker, erscheinen würde, die botanischen und geographischen Berichte, nebst den Abbildungen der unlängst im östlichen Himalaja entdeckten Rhododendren gebend. Die Notizen und Zeichnungen dieser herrlichen Rhododendron-Arten sind während einer, von der Regierung ausgerüsteten, botanischen Mission nach jenem Lande an Ort und Stelle von Dr. J. D. Hooker angefertigt worden. Das Werk, welches jetzt erschienen, enthält 11 Arten, von denen 9 neu sind, denn **Rh. barbatum** und **arboreum** sind ältere Arten. Die merkwürdigsten sind **Rh. Dalhousiae, Rh. argenteum** und **Falconeri**. Die einzelne Blume von **Rh. Dalhousiae** mißt 5″ von der Basis bis zur Spitze der Blumenblätter und der Durchmesser jeder Blume ist 4¼″ (englisch Maaß). Die Blätter von **Rh. argenteum** haben eine Länge von 11″ und sind 3″ breit; die des **Rh. Falconeri** sind 1′ lang und 6″ breit. **Rh. barbatum** wächst 10,000′ hoch über der Meeresfläche und hat in England (bei Chester) den Winter im Freien ausgehalten. Es ist dies jedoch noch keine hinlängliche Sicherheit von seiner Härte; es ist jedoch eine Annäherung und dürfte diese Art, wie **Rh. Cambelliae, argenteum** und **Falconeri**, welche alle in einer Höhe von 10,000′ über dem Meeresspiegel wachsen, halb hart sein.

Darjeeling, in dem Sikkim-Theile von Himalaja, ist das Vaterland der in diesem prachtvollen Werke abgebildeten Pflanzen, es liegt im 27.° N. B. und im Längengrade von Calcutta, von wo es 380 Miles entfernt ist und 7200′ über dem Meere. Die mittlere Temperatur des Jahres wird auf 25° F. angegeben. Die mittlere Temperatur eines jeden Monats ist gleichfalls angegeben, zu der im Gardn. Journal die mittlere Temperatur der letzten acht Jahre für London (von 1841—48) hinzugefügt ist. Das Resultat der Beobachtungen ist das von zwei zu zwei Stunden.*)

	Darjeeling.	London.
Januar	41° 0″	3,° 8″
Februar	43 0	37 1
März	53 50	42 2
April	57 0	47 1

*) Thermometer nach Fahrenheit.

Mai	59°	0″	53°	6″
Juni	64	0	61	1
Juli	65	0	61	5
August	65	0	61	2
September	61	50	57	0
October	58	50	49	3
November	48	0	44	6
December	44	0	40	0

Diese Uebersicht deutet auf die richtige Thatsache, mit der jeder Gärtner vertraut ist, nämlich daß der Frühling und nicht die Mitte des Winters die Zeit der Prüfung ist, nicht allein für indische Rhododendren, sondern für sehr viele halb harte Pflanzen Indiens, Südamerikas und anderer Länder. Nach obigem Vergleiche der Temperatur geht hervor, daß im Januar die mittlere Temperatur zu Darjeeling nur um 4° höher ist als in der Nähe Londons (in den Grafschaften Middleser und Surrey); jedoch im März ist eine ungünstige Differenz von 12°, eben so im Herbste, im October, während in der Mitte Winters und in der Mitte Sommers eine unbedeutende Differenz von 3—4° gegen uns ist. Hier haben wir eine Auflösung der Ursache weshalb wir nicht mit Erfolg zarte Pflanzen in unserm veränderlichen Klima kultiviren können. Unsere Frühjahre sind spät, kalt und veränderlich. Eben so differirt die Temperatur unserer Herbste sehr. Der October giebt eine Differenz von 10° gegen uns. Die Winter und Sommer von Darjeeling und London differiren mithin nur um 3 oder 4°, während die Herbste und Frühjahre eine Differenz von 10 und 12° zeigen.

Es ist wahr, daß ursprüngliche zarte Pflanzen stets zart bleiben werden, und da nur wenig Hoffnung vorhanden ist, daß wir je im Stande sein werden, diese herrlichen Baum-Rhododendren die frühen und warmen Frühjahre und Herbste von Sikkim-Himalaja vergessend zu machen, und so zu zwingen, daß sie alle ihre nöthigen Functionen ihres Wachsthums innerhalb unserer vier oder fünf Sommermonate verrichten, anstatt sie über 8 oder 9, wie sie es in Indien thun, auszudehnen, so haben wir dennoch viele und gute Gründe es hoffen zu können. Die Geschicklichkeit der Kultivateurs hat schon manches überwunden. Durch die Hybridisation der Rhododendron von Nepal mit den härteren pontischen haben wir bereits Abarten mit äußerst brillanten farbigen Blumen, ähnlich den von Nepal erhalten, die völlig hart sind. Viel steht noch zu erwarten durch diese neu eingeführten fast halb harten Rhododendren und bald werden wir sie, wenn auch nicht alle, in unsern Sammlungen glänzen sehen.

Sir W. Hooker bemerkt in seiner Vorrede zu dem in Rede stehenden Werke: „Nicht ganz bestimmt weiß man, wenn der Baumrhododendron zuerst in Europa eingeführt worden ist; vermuthlich durch Dr. Wallich ums Jahr 1827.“

Der gelehrte Autor ist hier in einen leichten Irrthum verfallen, denn wir können mit Bestimmtheit mittheilen, daß die verstorbene Madame Beaumont zu Bretton-Hall vom Dr. Wallich oder wenigstens von Calcutta bereits im Jahre 1815 oder 1818 Samen des Baumrhododendron erhielt, aus dem mehrere hundert Pflanzen erzogen wurden. Im Jahre 1824 waren daselbst mindestens 40—50 Pflanzen, die auf einem freien, im Winter zu bedeckendem Platze standen. 1824 waren mehrere dieser Pflanzen 4—5′ hoch und im Verhältniß buschig. Einige dieser Samenpflanzen hatten Blätter von 15″ Länge, andere zeigten eine große Verschiedenheit in ihren Blättern. Sir

James Edward Smith giebt nach der Autorität des Major Madden die Höhe des Baumrhododendron auf 20′ an und fügt hinzu, daß diese Höhe mindestens doppelt angenommen werden kann. Man hat Stämme gefunden von 14′ im Umfang, 5′ von der Erde gemessen.

„Rhododendrum ponticum, welches die Gebirge von Kleinasien bewohnt und sich mit Rh. ferrugineum westlich bis nach Spanien und Portugal erstreckt, wie Rh. hirsutum der europäischen Alpen, Rh. dahuricum Schlesiens, Rh. chamaecristus der östreichischen und piemontesischen Gebirge, Rh. maximum der Ver. Staaten Nordamerika's und Rh. lapponicum sind sämmtlich Arten, die schon Linné und der botanischen Welt seit 1764 bekannt gewesen sind. Das herrliche Rh. chrysanthum von Nord-Sibirien erschien in Linné's Supplement. Gmelin fügte das Rh. kamtschaticum von Okotsch und der Behringsstraße und Pallas das reizende Rh. caucasicum von den kaukasischen Alpen hinzu."

Folgendes ist nun eine Skizze der Himalaja-Scenerie.

„Das Gebirge Simhul, auf dem in nördlicher Richtung Darjeeling liegt, erreicht eine Höhe von 9000′ und westlich davon, zunächst Nepal, erhebt sich ein anderes mächtiges Gebirge, Zonglo, welches eine Höhe von 10,000′ erreicht. Scharf nördlich von Darjeeling, in einer Entfernung von nur 60 Miles, ist der Horizont durch eine große Schneekette begrenzt, deren Hauptanblick der Pik von Kinchin-junga ist, die nach neuester Berechnung 28,172′ hoch sein soll, das höchste bisjetzt bekannte Gebirge der Welt."

Dr. Hooker beschreibt den ersten Eindruck dieser Landschaft folgendermaßen:

„So viel ich auch gehört und gelesen habe über die Pracht und Schönheit der Himalaja-Landschaften, so sind meine höchsten Erwartungen dennoch übertroffen worden. Ich gelangte zu Darjeeling an einem regnigten nebeligten Tage, wo ich keine zehn Yards nach irgend einer Richtung sehen konnte, noch viel weniger konnte ich die Schneeregion der Gebirge, 60 Meilen entfernt, erkennen. Früh am ersten Morgen erhaschte ich die erste Fernsicht und aus Ehrfurcht und Bewunderung hielt ich unwillkührlich meinen Athem an. Sechs oder sieben auf einander folgende mit Waldung bedeckte Gebirgshöhen, worunter sich der gigantische Pik von Kinchin-junga 20,000′ über alle andere erhob, bildeten den Gegenstand meiner Bewunderung. In Folge der heitern Atmosphäre erschien die Schneeregion mir nur wenige Meilen entfernt, der höchste Pik nur eine Tagereise ab zu sein. Ein blasser blauer Himmel bezeichnete die Gebirgsformen scharf und deutlich, während hie und dort sich einige Wolken verloren, die auf den höchsten Gebirgsspitzen lagerten, eingefaßt mit einem goldgelben oder rosigem Rande, erzeugt durch die aufgehende Sonne."

Samen dieser herrlichen Gegenstände der östlichen Vegetation werden täglich erwartet, nicht allein von den nachstehend näher zu erwähnenden Arten, sondern noch von vielen andern Neu- und Seltenheiten dieses ungeheuren Continents. Freunde und Liebhaber dieser herrlichen Bäume und Sträucher aus jener östlichen Welt werden in jeder Beziehung dieses Werk mit Freuden betrachten und sich an den Inhalt desselben erfreuen. Folgende sind einige kurze Notizen der 11 Arten, welche darin beschrieben sind:

Rhododendron Dalhousiae ist

epiphytisch, auf Eichen, Magnolien ꝛc. wachsend, in einer Höhe von 7—9000′ über dem Meere. Blumen von lichter Färbung.

Rh. barbatum erreicht eine Höhe von 40 — 60′ und wird 10,000′ über dem Meere gefunden. Blumen von dunkler Carmin- und Blutfarbe, eine der schönsten Arten des Himalaja.

Rh. lancifolium erreicht eine Höhe von 6—8′, ist nahe verwandt mit **Rh. barbatum** in Farbe und Belaubung, jedoch kleiner in allen Theilen.

Rh. Wallichii, ein Strauch von 10′ Höhe; Blätter und Blumen gleichen dem **Rh. ponticum.**

Rh. Campbelliae erreicht eine Höhe von 40′ und wächst in einer Höhe von 10,000′ über dem Meere. Es steht dem **Rh. arboreum** hinsichtlich der Färbung und Form der Blüthen nahe, die Blätter sind klein, lanzettförmig und braun filzig auf der Unterseite.

Rh. arboreum ist allgemein bekannt.

Rh. Baylii, ein nur kleiner Busch, und obgleich mit kleineren Blättern, so scheint es dem **R. campanulatum** doch am nächsten zu stehen. Blumen ziegelroth und nur wenig größer als die von **Rh. hirsutum.**

Rh. cinnabarinum, ist noch kleiner als letztere Art und eine sehr bestimmte Art. Blumen sehr klein und von rother Farbe.

Rh. elaeagnoides wurde ohne Blumen gefunden in einer Höhe von 10—15000′ über dem Meere.

Rh. argenteum ist eine herrliche Pflanze mit großen hellgrünen Blättern, schuppigen Knospen und hübschen weißen Blumen.

Rh. Falconeri, merkwürdig durch seine großen ovalen Blätter, durch seine compacten, eher kleinen Blüthenköpfe. Blumen auch nur klein und weiß. Gardn. Journ.

Pinus Deodara aus Samen zu ziehen. Sehr häufig ereignet es sich, daß die ausgesäeten Samen dieser Coniferee nicht aufgehen. Herr W. Tillery zu Velbeck hat kürzlich eine Methode erprobt, die er den Pflanzenfreunden und namentlich Handelsgärtnern bestens empfehlen kann, um diese hübsche Ceder-Art leicht zu vermehren. Scheinen auch die von Indien importirten Samen ganz frisch und gut, so sind sie doch sogleich einem chemischen Processe unterworfen, sobald sie ausgesäet sind, indem sie verrotten, besonders wenn sie zu naß gehalten werden; die Ursache davon scheint eine Quantität Terpentienöl zu sein, das in den Samen enthalten ist. Vor ungefähr 3 Wochen erhielt Herr Tillery einen Fruchtzapfen dieser Conifere, der bedeutend von Insekten und Würmern angegriffen war und selbst mehrere Samen ganz zerfressen waren. 12 der frischesten und größten Samen wurden ausgewählt und die äußere Haut von ihnen entfernt, so daß der Terpentingehalt sich absondern konnte. Nachdem wurden sie mit lauwarmem Wasser gewaschen und gesäet, aber so, daß die spitzen Enden der Früchte nach unten in die Erde kamen. Von diesen 12 Samen keimten 9. Die übrigen Samen desselben Zapfens, 40 — 50 Stück, wurden auf gewöhnliche Weise gesäet und gingen bisjetzt davon keine 9 Körner auf. Diese Samen sowohl wie die 12 ersten wurden zur gleichen Zeit und unter gleichen Umständen in sandigen Lehm gesäet und kein Wasser angewandt, als bis die Sämlinge über der Erde sichtbar waren.

Gardn. Journ.

Miscellen.

Baumpäonien. Die Herren Oudin der Aeltere & Sohn zu Lisieux (Calvados) bieten den Pflanzen- und Blumenfreunden durch ein so eben erschienenes Verzeichniß eine Menge Neuheiten an, und sind es namentlich die Hybriden der Baumpäonie, die einer besondern Beachtung werth sind. Unter den im Verzeichniß aufgeführten 42 Arten und Abarten zeichnen sich namentlich aus:

Arlequin, Blume gefüllt, 5—6″ im Durchmesser, blaßlilla mit Purpur, zu . . . . . 20 Frs.
Balsamiana zu . . . . . 35 „
coerulescens grandiflora . 50 „
Colbertii, große Blume, 5-6″ im Durchm., Blumenblätter in 7 Reihen stehend, groß, fleischig, regelmäßig dachziegelförmig geordnet, weiß, mit brillantpurpurn. Längsstreifen gezeichnet zu. . . 25 „
Comte de Neipperg zu. . 25 „
Duchesse de Némours zu 25 „
„ d'Aremberg, gr. Blume, voll, carminroth, zu 150 „
„ d'Orleans zu. . 50 „
Elisabetti, sehr groß, brillantroth . . . . . 250 „
Fleur-de-Marie, Blume 4″ im Durchm. mit 10—11 Reihen Blumenblätter, zartrosa, mit weiß. Spitzen. Jedes Blatt hat einen schönen purpurnen Streifen von der Basis bis zur Spitze, zu . . . . . 100 „
La Reine, Blume 4″ im Durchm., rein weiß. Vor dem Oeffnen mit einem leichten rosa Anflug, die Spitzen der Blumenblätter mehr roth, 9-10 Blumenblätter-Reihen, fast regelmäßig liegend. Die innersten Blumenblätter untermischt mit gegen 200 goldgelben Staubfäden, zu . 250 Frs.
Marshallii zu. . . . . 50 „
Eine neue Art von China 75 „

Außer der Päonie enthält das Verzeichniß noch eine Auswahl der neuesten Rosen, so wie eine Sammlung Hauspflanzen, Camellien ꝛc. zu sehr mäßigen Preisen.

E. O—o.

Vermehrung des Tropaeolum speciosum. Dieses herrliche Tropaeolum ist keineswegs eine einjährige Pflanze, wie man anfänglich sicher glaubte, daher man es auch, um eine schnelle und dauernde Vermehrung davon zu erhalten, auf perennirende Arten pfropfte. Der hiesige botanische Garten erhielt im vorigen Jahre eine starke, dem Anscheine nach gleichfalls veredelte Pflanze, aus einem belgischen Garten. Beim Verpflanzen dieses Exemplars vor einigen Wochen wurden die stärksten Wurzeln abgenommen und in einen flachen Topf eingelegt; nach nur wenigen Tagen hatte ich die Freude, solche austreiben zu sehen und wachsen die Pflanzen jetzt freudig fort. Selbst einzelne Wurzelstücke trieben aus, und läßt sich auf diese Weise diese herrliche Kresse-Art leicht vermehren.

E. O—o.

Fünfter Jahrgang

Sechstes Heft.

1849.

Neue allgemeine deutsche

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Seite:

Einiges über die Kultur der Proteaceen. Von Herrn R. Lin[illegible] 273—277.
Ueber die Kultur der Proteaceen. Vom Redacteur . . . . . 278—280.
Die Kultur der Ananas ohne Töpfe. Von Herrn Fleming . . . 281—286.
Ananas-Kultur zu Chatsworth . . . . . 286—288.
Der botanische Gärtner. Von Herrn J. C. F. Dotzauer . . . . 289—309.
Blumen- und Pflanzen-Ausstellung in Berlin. Mitgetheilt von Herrn E. Löscher . . . . . 310—317.
Feuilleton (Miscellen, Literatur, Todesnachricht). . . . . 318—320.

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

In der Arnoldi'schen Buchhandlung in Dresden und Leipzig ist erschienen:

Düngerbüchlein,

oder

ausführliche Beschreibung

der

gebräuchlichsten Düngmittel, ihrer Gewinnung und Behandlung, ihrer zweckmäßigen Anwendung und ihrer Wirkung im Boden und auf das Pflanzenwachsthum.

Nebst einer Anweisung,

künstliche Düngmittel zu bereiten.

Für praktische Landwirthe und Feldbesitzer bearbeitet

von **Conrad Lindau,**
praktischem Landwirth.

Zweite, sehr verbesserte und vermehrte Auflage.

Gr 8. geh. Preis 15 Sgr.

Im Verlage von A. Schröter in Plauen ist erschienen:

Handbuch des Gärtners.

Eine gedrängte, aber vollständige und nach den neuesten Erfahrungen berichtigte Belehrung über alle Arbeiten bei der Obst-, Küchen- und Blumengärtnerei. In alphabetischer Ordnung.

Von **L. L. Dietrich.**

Zweite unveränderte Auflage.

8. broch. Preis 1 Rthlr.

Einiges über die Kultur der Proteaceen.

Von Herrn **A. Lincke**,
Gartengehülfen im botanischen Garten zu Hamburg.

Die Proteaceen gehören wohl zu denjenigen Pflanzen, die dem Gärtner in Bezug auf ihre Kultur von jeher Schwierigkeiten bereiteten, und ist dies hauptsächlich der Grund, weshalb man die wenigsten Gattungen dieser großen Familie so selten in den Gärten kultivirt findet. Die meisten Arten der zu dieser Familie gehörenden Gattungen sind Sträucher oder Bäume mit mehr oder weniger hübschem Laubwerk, und sehr viele von ihnen erzeugen prächtige Blüthen, so daß sie es verdienen, in den Gewächshäusern gepflegt zu werden, und würde man gewiß auch mehr finden, wenn eben, wie oben bemerkt, ihre Kultur nicht häufig Schwierigkeiten verursachte. Klagen der Gärtner über große Zärtlichkeit der Proteaceen sind fast zur Allgemeinheit geworden; natürlich giebt es Gattungen und Arten unter ihnen, die nichts weniger als zart sind, aber dennoch findet man nur Wenige, die sich mit ihrer Kultur befassen. In Deutschland sind es nur einige botanische Gärten, welche größere Sammlungen aus dieser Pflanzenfamilie besitzen. Vor einigen Jahren besaß der bot. Garten zu Berlin wohl die reichste Sammlung, dieser dürfte aber die des hiesigen bot. Gartens jetzt wenig nachstehen, wenn nicht noch reichhaltiger sein.*)

Ist schon das Studium der Pflanzen-Geographie für jeden Gärtner von der größten Wichtigkeit, so ist es für den Kultivateur der Proteaceen ganz besonders der Fall; er muß das natürliche Vorkommen dieser Familie genau kennen, wenn er Freude an seinen Kulturen erleben will; Die Proteaceen sind in gewisser Hinsicht so eigenthümlicher Art, daß man ihre Natur nicht genug studieren kann.

---

*) Im Jahre 1829 wurde dem bot. Garten zu Berlin durch meinen Vater eine große Anzahl der schönsten und seltensten Proteaceen zugeführt, welche er sich von seinen Freunden und Correspondenten in England zu verschaffen gewußt hatte. Manche herrliche Art lebt noch, aber eine Menge sind bereits abgestorben und dürften schwer zu ersetzen sein, denn selbst in England findet man, mit Ausnahme im bot. Garten zu Kew, nur wenige Proteaceen. Der hiesige bot. Garten besitzt gegenwärtig eine ansehnliche Sammlung, bestehend aus 15 Gattungen mit 120 Arten.
E. O—o.

Die meisten Pflanzen dieser Familie sind auf der südlichen Hemisphäre heimisch, woselbst sie am zahlreichsten in einer Parallele zwischen dem 32. und 35.° S. B. vorkommen. Vorzüglich reich an Proteaceen sind die Küsten Neuhollands, wie auch das Cap-Land in Südafrika viele Gattungen dieser Familie besitzt. Die Lieblingsstandorte der Proteaceen sind sehr trockene, steinigte, freie Plätze, besonders in der Nähe der Meeresküste; häufig kommen sie auf Anhöhen vor und steigen mitunter bis 5000′ hoch. Der Boden, worin sie wachsen, besteht meistentheils aus sandigem Wiesenlehm, der nur flach auf einer Sandsteinunterlage liegt. Nur wenige Arten verlangen einen guten, nahrhaften Boden, noch Schutz gegen sonstige Einwirkungen. Selten wachsen sie gesellschaftlich; im Caplande sind es **Protea grandiflora, longiflora, penicillata, pyrifolia** und **mellifera**, auch **Leucadendrum argenteum**, in Neuholland hingegen ist **Banksia speciosa** die einzige, welche gesellschaftlich vorkommen.

Sprechen wir über die Kultur der Proteaceen im Allgemeinen, so müssen wir zuerst einige Hauptregeln aufstellen, die jedenfalls von Wichtigkeit sind; wir folgern dieselben aus der Natur dieser Pflanzen und vereinigen damit unsere Erfahrungen. Diese Hauptregeln sind: viel Licht und viel Luft, eine tüchtige Unterlage in den Töpfen zum freien Ablauf des Wassers und höher Pflanzen der Ballen beim Verpflanzen.

Vergleichen wir, ehe wir auf die oben erwähnten Punkte näher eingehen, die verschiedenen Gattungen der Familie unter sich, so findet man hier große Unterschiede hinsichtlich ihrer Zärtlichkeit: vorzüglich weichlich sind die Gattungen vom Cap z. B. mehrere **Leucadendrom-, Protea-** und **Serruria-Arten**, während die aus Neu-Süd-Wales und Neuholland stammenden härter sind. Die capischen Gattungen verlangen bei Weitem mehr Sorgsamkeit und Pflege als die meisten anderen, vielleicht mit Ausnahme der Gattungen **Petrophila** aus Neu-Süd-Wales, **Isopogon** aus Neuholland und wenige andere, die ebenfalls, gleich den capischen, sehr empfindlich sind. Es ist deßhalb rathsam, die ganze Familie in zwei Abtheilungen zu theilen um mit größerer Leichtigkeit jeder eine besondere Behandlung zu Theil werden zu lassen. Die erste Abtheilung würde die Pflanzen vom Cap, wie auch die australischen Gattungen **Isopogon** und **Petrophila** umfassen, alle übrigen bildeten dann die zweite.

Von gegen 50 bekannten Gattungen werden nur einige zwanzig vorzugsweise in den Gärten kultivirt und davon gehören **Protea, Orothamnus, Leucospermum, Mimetes, Serruria, Nivenia, Sorocephalus, Spatalla, Leucadendron** und **Aulax** dem Cap an, wohingegen **Isopogon, Hukea, Banksia, Dryandra, Hemiclidia, Petrophila, Grevillea, Manglesia, Lambertia, Lomatia** und **Franklandia** in Australien (Neuholland und Neuseeland) zu Hause sind. Die Gattung **Rhopala** kommt in Südamerika vor.

Um die Proteaceen nun mit gutem Erfolg zu kultiviren, man hat besonders auf folgende Regeln zu achten:

1) Standort. Ein Proteaceen-Haus, oder ein Haus, in dem zugleich mit andern Pflanzen Proteaceen kultivirt werden sollen, muß recht hell und gut zu lüften sein, denn es lieben diese Pflanzen Luft und Licht in

hohem Grade. Die Temperatur des Hauses darf im Winter nur 5—8° R. betragen, worin sie sehr gut gedeihen und jedem Kultivateur Freude machen werden. Auch gedeihen sie in einer niedrigeren Temperatur, jedoch blühen sie dann nicht leicht und gern, auch stocken die Blätter und jungen Triebe sehr leicht ab, so daß man fortwährend daran zu putzen hat. So oft es die Witterung nur gestattet muß man das Haus lüften und wenn es nur auf ganz kurze Zeit ist. Obgleich die Gattungen unter sich sehr verschieden sind, so kann man sie doch alle zusammen in einem und demselben Raume kultiviren, nur muß man Sorge tragen, daß die zartesten (capischen Arten) die wärmsten Plätze im Hause erhalten. Während der Sommerzeit verschafft man den Proteaceen passende Plätze im Freien und zwar so, daß sie lustig stehen, wo möglich hinter lebenden Hecken, wo sie nur die Morgen- und Abendsonne genießen. Die Pflanzen der ersten Abtheilung darf man dem Einflusse der Witterung nicht ganz aussetzen, sondern muß Vorkehrungen treffen, um sie bei starkem Regenwetter bedecken zu können. Die Pflanzen der zweiten Abtheilung können ganz frei stehen, zumal wenn die Exemplare bereits eine gewisse Stärke und Größe erlangt haben. Um die Regenwürmer und anderes Ungeziefer aus der Erde und von den Töpfen abzuhalten und um den Wasserabfluß nicht zu behindern, ist es rathsam, die Pflanzen auf Cokes (Steinkohlencinders) oder grobkörnigen Grant (Kies) zu stellen, oder sie etwas darin einzusenken.

2) Das Pflanzen der Proteaceen. Dasselbe erfordert viel Vorsicht; man nimmt es vor, nachdem die Pflanzen den schon im Hause begonnenen Trieb ausgebildet haben, ungefähr im Laufe des Juli und August. Zunächst hat man auf eine starke Scherbenunterlage Bedacht zu nehmen, damit das Wasser freien Abzug erhalte. Man füllt den Topf bis auf $^1/_3$ mit klein zerschlagenen Topfscherben oder Ziegelstückchen, über welche Lage man noch etwas Moos legt um das Durchschlammen der Erde zu verhindern. Guter Wasserabzug ist hier eine Hauptbedingung; ferner dürfen die Töpfe nicht zu groß sein, denn die Proteaceen verlangen durchaus nicht viel Nahrung. Die passendste Erdmischung besteht aus $^2/_3$ Wiesenlehm und $^1/_3$ Sand, der man noch etwas Holzkohle oder Steinbrocken mit Vortheil hinzufügen kann. Da ein guter fetter Wiesenlehm in den meisten Gärten eine Seltenheit ist, so kann man auch eine gute, jedoch nicht moorige, Haideerde nehmen und dieser einen guten Lehm hinzufügen, der Lehm darf aber nicht schmierig sein, sondern locker und an der Luft verwittert. Beim Pflanzen der Proteaceen hat man, wie bei den Ericeen streng darauf zu achten, daß der Ballen so in den Topf zu stehen kommt, daß seine obere Fläche um $^1/_2$—1″ höher zu stehen kommt, als der Rand des Topfes. Pflanzt man die Pflanzen so, daß sich das Wasser um den Stamm sammeln kann, mithin der Ballen nach der Mitte zu eine Vertiefung bildet, so kann man sicher darauf rechnen, daß man seine Pflanze nicht lange am Leben behalten wird. Eigenthümlich ist es, daß diese Pflanzen gerade an der Stelle des Stammes zuerst absterben, wo dieser mit der Erde in Berührung kommt, was aber durch das sogenannte Hochpflanzen, so daß selbst die ersten (obersten) vom Stamme ausgehenden Wurzeln etwas frei zu liegen kommen, vermieden wird. Häufig ist eine Pflanze unten

schon abgestorben, während der obere Theil sich noch wochenlang grün und frisch erhält, ohne daß man es bemerkt.

3) Das Bewässern. Auch diese Verrichtung erfordert viel Vorsicht. Die Pflanzen lieben nur eine mäßige Feuchtigkeit und ein zu starkes Begießen kann ihnen leicht den Tod geben, eben so wenig darf man sie auch zu sehr austrocknen lassen, denn beide Extreme sind ihnen sehr nachtheilig. Nach dem Verpflanzen sind sie besonders empfindlich, und wenn sie in dieser Zeit nicht sorgsam behandelt werden, so kann man sicher auf Verluste rechnen; man muß dann jeden Topf genau untersuchen, ob er auch trocken ist, ehe man ihn begießt. Während des Winters bedürfen die Proteaceen natürlich weniger Wasser, eben so wenig darf man sie von oben bespritzen, obgleich es ihnen im Sommer bei trockener Witterung sehr zuträglich ist.

4) Vermehrung der Proteaceen. Die Vermehrung geschieht am leichtesten durch Samen oder durch Veredeln. Aus Stecklingen wachsen viele Arten nur sehr schwer oder gar nicht. Die Aussaat wird so früh wie möglich im Jahre vorgenommen, weil die Samen mitunter lange Zeit liegen ehe sie keimen, und man alles aufbieten muß, um die Pflanzen bis zum Winter stark heranwachsen zu machen, damit sie im Winter nicht zurückgehen. Kümmerliche, schwache Pflänzchen überleben den Winter im Kalthause selten und es ist daher anzurathen, solche in ein wärmeres Haus zu bringen. Prot. Samen verlieren bald ihre Keimkraft und man muß sie so früh als möglich aussäen. Samen, die wir aus dem Vaterlande erhalten, keimen schwer, zumal wenn er dort schon von seinen Umhüllungen befreit worden ist. Wir müssen uns deßhalb eifrig bemühen, daß unsere zur Blüthe gekommenen Pflanzen auch Samen ansetzen und reifen und um den Pflanzen während der Blüthezeit hierin zu Hülfe zu kommen, muß man sie z. B. während der Blüthezeit in einem Hause lassen, damit häufige Regen ihren Blüthen nicht nachtheilig werden. Im hiesigen bot. Garten wurden auf diese Weise mehrere Fruchtzapfen gewonnen, unter andern von der so schönen **Banksia speciosa R. Br.** Die an der Pflanze ausgebildeten Zapfen wurden in diesem Frühjahre abgenommen, nachdem ihnen zwei Jahre zum Reifen der Samen gelassen war, die Samen wurden herausgenommen und sogleich ausgesäet, von denen fast jedes Korn in Zeit von drei Wochen gekeimt hat, während von den vom Cap direkt erhaltenen Samen, die zu gleicher Zeit ausgesäet worden sind, nur sehr wenige gekeimt haben. Man darf solche Samen durchaus

---

*) Daß nur übermäßige Nässe an dem so plötzlichen Absterben der Proteaceen Schuld ist, habe ich häufig Gelegenheit zu beobachten gehabt. Weßhalb aber die Nässe so plötzlich auf diese eine Stelle einwirkt und den Tod der Pflanze erzeugt, denn der obere Theil und die Wurzeln bleiben gesund, ist mir noch unerklärlich. Zur Zeit, als ich mich im bot. Garten zu Kew aufhielt, wurden einige Soldaten angenommen und mit dem Begießen der im Freien aufgestellten Pflanzen beauftragt, während die nur wenigen Gehülfen, zu denen auch ich gehörte, die Wege mit Grant bewerfen mußten, eine Arbeit, die man den Soldaten nicht geben mochte, weil sie sehr genau ausgeführt werden sollte und sicher glaubte, daß ein ein- oder zweimaliges Gießen durch die Soldaten den Pflanzen nicht schaden könnte, jedoch hatte man sich sehr geirrt, denn nach vier Tagen mußten sechs der üppigsten 4—6′ hohe Exemplare von **Banksia Browniis** als todt fortgeworfen werden. E. O—o.

nicht tief einlegen, kaum ½" Zoll und stellt sie dann auf ein lauwarmes Beet. Bei den Veredlungen bedient man sich der Methode des Anplattens oder auch des sogenannten Keilens; die Unterlagen wählt man wo möglich aus den Gattungen selbst, die man veredeln will. So bildet z. B. Leucadendron Lewisanus eine gute Unterlage für alle Leucadendron-Arten; Banksia ericaefolia für Banksia-, Grevillea rosmacinifolia für Grevillea - Arten u. s. w. Im Uebrigen geschehen die Veredlungen nach bekannten Methoden.

5) Das Stutzen, Zurückschneiden der Zweige läßt sich bei den Proteaceen eben nicht anwenden, man bringt sie dadurch zurück und erhält dennoch keine buschigere Exemplare, als wenn man ihren Zweigen freien Lauf läßt. Die meisten bilden bald von selbst Nebenzweige und werden schon im zweiten Jahre kräftige Pflanzen.*)

6) Düngungsmittel lassen sich ebenfalls nicht anwenden, denn man schadet den Pflanzen mehr damit als es ihnen nützt. Wohl treiben sie, wenn man z. B. Hornspähne unter die Erde mischt tüchtig los, aber dieses Treiben geht dann fast unaufhörlich fort, so daß sie sich leicht übertreiben, auch noch während des Winters im Wachsthum bleiben, wo dann die zarten Triebe leicht abstocken, wodurch die Pflanzen verunstaltet werden.

Eine äußerst prächtige Proteacee ist erst in den letzten Jahren von Zeyher im Caplande entdeckt worden und der Botaniker Dr. Pappe hat damit die Gattung Orothamnus aufgestellt.**) Nach der Abbildung im Bot. Mag. Tab. 4357 ist dieselbe unstreitig die schönste Art der ganzen Familie. Herr Ed. Zeyher befindet sich gegenwärtig am Cap und hoffentlich erhalten wir durch ihn noch nähere Aufschlüsse über die Pflanzen- und geopraphischen Verhältnisse dieses Landes. Kennen wir erst die Natur der capischen Proteaceen so gut wie die der Neuholländischen, womit uns Robert Brown so trefflich bekannnt gemacht hat, so wird dies ein bedeutendes Hülfsmittel für den Gärtner werden, diese herrliche Pflanzenfamilie naturgemäß zu kultiviren.

---

*) Mehrere Protea, Leucadendron, Isopogon, Hakea und Arten einiger anderen Gattungen lassen sich sehr gut zu buschigen Exemplaren ziehen, wenn man sie einstutzt, und nehmen es durchaus nicht übel, es muß nur bei jungen Exemplaren geschehen und zur Zeit, ehe sie austreiben. E. O—o.

**) Herr Dr. Pappe sandte diese herrliche Proteacee nebst Beschreibung an den bot. Garten zu Kew. Die Pflanze war unlängst von Zeyher an sumpfigen Stellen auf der Spitze der Gebirge im Hottentottenlande entdeckt worden, wo selbst sie im Juli blühte. Der hiesige botanische Garten erhielt vor drei Jahren Samen dieser herrlichen Pflanze, die jedoch leider nicht gekeimt sind. E. O—o.

Ueber die Vermehrung der Proteaceen.

Vom **Redacteur.**

Bereits schon vor zwölf Jahren wurde auf Veranlassung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den k. preußischen Staaten von den Herren C. Bouché, jetzigem Inspektor des bot. Gartens zu Berlin, Carl Plaschnik, jetzigem bot. Gärtner im bot. Garten zu Leipzig, W. Brackenridge, jetzigem Curator des bot. Gartens zu Washington und von mir die Frage: Welches ist das beste Verfahren Pflanzen durch Stecklinge zu vermehren, und welche die dazu am meisten geeignete Zeit? beantwortet.*) Da in Bezug auf die Vermehrung der Proteaceen seit jener Zeit nur sehr wenige neue Erfahrungen gemacht sein dürften, so halte ich es im Interesse der Freunde dieser hübschen Pflanzen nicht für unzweckmäßig, die in jener Schrift niedergelegten Erfahrungen über Vermehrung derselben hier wiederzugeben

„Die Familie der Proteaceen enthält Pflanzen von dürrer Natur, die mit wenigen Ausnahmen Bewohner des südlichen Afrika's und Neuholland's sind. Sie gehören zu denjenigen Pflanzen, die sich am schwierigsten kultiviren und sich sehr schwer durch Stecklinge vermehren lassen. Dem ersteren Uebel ist ziemlich abgeholfen, nachdem man ihre Natur und Lebensweise im Vaterlande näher kennen gelernt hat.

Die Menge von Versuchen und Experimenten, die ohne Erfolg gemacht worden sind, sie zu vermehren, und was oft nur der Unwissenheit des Vollziehers zugeschrieben ist, haben zu manchen guten Resultaten Anlaß gegeben. Es ist nicht ungewöhnlich, Stecklinge dieser Familie, ihrer Blätter beraubt, und an einem warmen feuchten Orte stehen zu sehen, was einem jeden, der auch nur wenig Pflanzen-Physiologie versteht, unverzeihlich dünken muß. Pflanzen sowohl wie Thiere athmen ein und aus, und sobald sie ihrer dazu nöthigen Werkzeuge beraubt sind, müssen sie sterben.

---

*) Bei Beantwortung dieser Frage soll hauptsächlich nur auf die schwer zu vermehrenden Pflanzen, so wie auf diejenigen Rücksicht genommen werden, welche Knorren bilden (sich verknorpeln) und dann nicht leicht Wurzel schlagen. — Gekrönte Preisschrift von oben genannten Gärtnern. Aus der Verhandlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, 26. Lieferung besonders abgedruckt.

Alle Pflanzen dieser Familie haben mehr oder weniger lederartige, viele, in der Gattung **Protea** und **Leucadendron**, wollige Blätter.

Vermehrung der Banksien, Dryandren und Proteen:

Da bei diesen Gattungen die Stengel der Stecklinge in der Regel zu dicht mit langen harten Blättern besetzt sind, und eins das andere hindern würde, sie selbst nicht begossen werden könnten, ohne ganz von oben befeuchtet zu werden, wenn man diese Stecklinge in Näpfe oder Töpfe steckt, so ist ein Beet, an der Hinterwand im Vermehrungshause so nahe dem Glase als möglich angebracht, der geeignetste Platz für sie. Der Kasten oder das Beet muß wenigstens 10″ tief und $^1/_3$ mit alten Scherben und mit dem Abgange gesiebter Erde angefüllt sein, der übrige Theil mit einem weißen Sande, der mäßig angegossen wird, um ihn dicht und fest zu machen.

Bei der Wahl der Stecklinge muß man sehr vorsichtig und besonders darauf bedacht sein, daß das Holz fest ist; die Länge und Größe richtet sich nach dem Habitus der Pflanze.

Bei den Proteaceen wachsen kleine Stecklinge stets besser als große. Der horizontale Schnitt muß rein, glatt und unmittelbar unter einem Blatte gemacht sein, oder an der Stelle, wo der neue Trieb anfängt und der alte aufgehört hat, welches bei dieser ganzen Familie zu beobachten ist. Man entferne nie mehr Blätter als nöthig, um den Steckling fest in den Sand stecken zu können. Zu tief in den Sand gesteckt, führt zu nichts, und nie dürfen die obern Blätter eingestutzt werden, weßhalb abgepaßte, große Glocken gewählt werden müssen, und zwar mit einer Oeffnung oben versehen, um Luft geben zu können. Sollten zwei Arten unter eine und dieselbe Glocke gesteckt werden, so müssen diese in allen ihren Theilen so nahe als möglich verwandt sein.

Viele Kultivateure ziehen den Herbst vor, Stecklinge zu machen, jedoch ist der Monat Februar der geeignetste dazu, indem alsdann das Holz fest ist und man nicht mit so vielen Trieben in feuchten Tagen wie im Winter zu kämpfen hat, wo viele Stecklinge eingehen.

Mehrere Arten wachsen leichter als andere, so **Protea acuminata, acaulis, cynaroides, mellifera** und **pulchella**, **Banksia speciosa, Brownii occidentalis** und **serrata** oft schon in sechs Monaten. Die Mehrzahl verlangen eine bei weitem längere Zeit, als besonders **Dryandra nervosa** und **Banksia grandis**, welche oft 12—14 Monate in einem schlafenden Zustande bleiben und nachher Wurzeln treiben. Gewöhnlich bilden solche Pflanzen einen starken Callus, der dann die Ursache ist, daß sie junge Blätter erzeugen, und sobald dies der Fall ist, kann man sicher auf guten Erfolg rechnen, wenn man dabei gleichmäßige Temperatur, Lüften und regelmäßiges Bewässern beobachtet.

Die Gattungen **Isopogon, Mimetes, Hemiclidia, Persoonia** und **Leucadendron** verlangen beinahe dieselbe Behandlung wie eben angegeben ist, und die kleinen Arten gedeihen besser in Töpfe gesteckt und mit Glocken bedeckt, die regelmäßig täglich ausgewischt werden müssen. Die Stecklinge dieser Arten erhalten keine Bodenwärme und einen Platz auf einem Brette an der Hinterwand des Hauses.

Isopogon, Loudoni und **formosus** wachsen schneller, wo **Leucadendron**-Arten und **Hemiclidia Baxteri** oft ein ganzes Jahr brauchen, ehe sie Wurzeln schlagen.

Grevillea, Hakea und **Lomatia** gehören mit zu den am wenigsten schwierig wachsenden dieser Familie.

In kurzer Zeit machen Stecklinge dieser drei Gattungen auf einem mäßig warmen Beete, welches nicht einmal unbedingt nöthig ist, Wurzeln.

Die schwierigste Pflanze dieser Familie bleibt die **Telopea speciosissima**; von dieser junge Pflanzen zu erzielen, kann man wirklich für ein Kunststück betrachten. Die Stecklinge werfen in der Regel ihre Blätter ab, und um dies zu verhüten, muß man sie zu der Zeit abnehmen, bevor die Mutterpflanze zu treiben anfängt. Gleich den Banksien bilden sie einen starken Callus, bevor sie Wurzeln schlagen, und man hat sich dabei vorzusehen, die Stecklinge niemals herauszunehmen, auch ist es ein übler Gebrauch, dieselben herauszuziehen und zu untersuchen, ob sie Wurzeln bilden; denn selten trifft es sich, daß der Callus dieselbe Lage wieder erhält, die er vorher eingenommen hatte und von 10 gehen bestimmt 9 auf der Stelle ein. 10—15 Monate erfordern sie, ehe sie Wurzeln zeigen.

Sobald die Wurzeln, was bei allen Gattungen dieser Familie zu beobachten ist, 1″ lang im Sande gewachsen sind, müssen sie ausgepflanzt werden, indem sie sonst schlecht werden und zu kränkeln anfangen. Die beste Erdmischung für die jungen Pflanzen ist $^2/_3$ Haideerde, untermischt mit $^1/_3$ Sand und etwas Lehm. Die Töpfe müssen eine gute Unterlage von Scherben erhalten und die bereits bewurzelten Pflanzen noch einige Wochen im Vermehrungshause stehen bleiben, damit sie erst anwachsen. Die Temperatur des Hauses ist 8—12° R.

Worauf man also hauptsächlich bei Vermehrung durch Stecklinge dieser Gattung Rücksicht zu nehmen hat, ist: feste holzige Stecklinge zu wählen, dieselben so flach als möglich einzustecken, eine gleichmäßige Temperatur im Hause und gleiche Feuchtigkeit im Sande zu erhalten, vorzüglich aber, daß keine Feuchtigkeit lange auf den Blättern zurückbleibt, daher ein öfteres Auswaschen der Glocken und das Lüften derselben eine nothwendige Bedingung ist. Wegen ihrer lederartigen Blätter werden die Stecklinge nur wenig beschattet.

Die Kultur der Ananas ohne Töpfe.

Von Herrn **Fleming**,
Gärtner des Herzogs von Sutherland zu Trentham, Staffordshire.

Unter den Verbesserungen, welche man in den letzten Jahren in der Kultur der Ananas eingeführt, steht unzweifelhaft diejenige oben an, nach welcher man die Pflanzen auf Erdbeeten, unterhalb erwärmt durch offene Wasserrinnen oder Röhren, zieht. Die alte Methode, sie in Töpfen zu ziehen, welche in ein warmes Lohbeet oder in anderes fermentirendes Material gesenkt sind, hatte zwar bisher bei gehöriger Behandlung einen guten Erfolg; manche tüchtige Hortikulturisten ziehen sie selbst allen andern vor. Inzwischen hat auch die Erfahrung gelehrt, daß das Auspflanzen im Beete nicht allein natürlicher, sondern auch weit öconomischer und allgemein zufriedenstellender in seinen Resultaten ist, als das alte System unter der sorgsamsten Behandlung je sein könnte.

Man wendet jetzt im Allgemeinen offene Wasserrinnen an, um dem Ananaskasten Bodenwärme zu geben; aber nachdem ich sie höchst sorgsam geprüft habe, muß ich mich entschieden gegen sie erklären. Zuförderst sind sie bei der ersten Anlage äußerst kostspielig und dann sind sie in der Ausübung sehr unbequem, denn sie erheischen einen besonderen Kessel, weil man sonst die Luft- und Bodenerwärmung zugleich ins Werk setzen kann, und wenn nun bei Tageszeit die Luftwärme verringert werden muß, dann läuft bei dem geringsten Versehen am Zapfen das Wasser in die unteren Reihen und überfluthet deren Rinnen.

Ich habe einen Kasten, als nach diesem System vorzuziehen, nur mit einer Reihe von Röhren versehen, welche, nachdem sie rundum durch das Haus gelaufen und die Luftwärme geliefert, unter dem Beete fortlaufen und dasselbe mit Bodenwärme versehen. Ich halte mich überzeugt, daß sich Manche gegen diese Methode erklären werden und deßhalb finde ich mich gemüßigt, zu erklären, daß dieselbe kein ungeprüfter Einfall ist, sondern daß ich sie manche Jahre mit vollkommenem Erfolg nicht allein bei Ananas, sondern auch bei Melonen angewendet. Zuerst besorgte ich, daß die Wärme der Röhren zu austrocknend sein würde, allein bei gehöriger Wassergabe verhindert man dies und ich habe die Wurzeln selbst wenige Zoll von den warmen Röhren stets gesund gefunden.

Die Anhänger des Rinnen-Systems legen besonderes Gewicht darauf, daß der Boden durch die immerwährende untere Wasserverdun-

stung in einem feuchten und gesunden Zustande für die Pflanzen gehalten wird; dieß ist aber nicht der Fall, da die aus den Rinnen aufsteigende Feuchtigkeit sich in weit größerer Quantität in den Boden ansammelt, als die Wurzeln verconsumiren können und dieselbe auch sonst nicht aufgezehrt wird, da die Atmosphäre des Hauses zu feucht ist, um einen besondern Grad von Verdunstung aus der Oberfläche des Beetes zu gestatten. Die natürliche Folge von dieser Anhäufung von Feuchtigkeit ist, daß der Boden in solchem Maaße gesättigt wird, daß er in weniger als einem Jahre in keinem für die Wurzeln mehr gesunden Zustande ist, und daß in 15 oder 18 Monaten, wenn die Frucht schwellen soll, das Uebel seinen Höhepunkt erreicht hat, denn der Gärtner, welcher jetzt hofft, seine Früchte zu mehr als gewöhnlicher Größe anschwellen zu sehen, wird häufig für alle seine lange Mühe und Sorge auf das Unangenehmste desappointirt.

Ich lege meine Wasserröhren auf ein Beet von Kies oder Sand, etwa 22″ unterhalb der Oberfläche des Beetes; der Raum zwischen den Röhren wird dann bis zur Tiefe von 6″ mit grobem Kies angefüllt, gerade hinreichend, um die Röhren zu bedecken; eine vierzöllige Lage von Eichenlaub oder neuer Lohe wird hinüber gebreitet, so daß etwa 12″ für die Erdmischung nachbleiben, welche aus einem Drittheile sandiger Moorerde in grobbröckeligem Zustande und zwei Drittheilen Rasenerde von altem sandigem Weideland besteht, welche letztere aber gehörig umgestochen werden muß, um alles vegetabilische und annimalische Leben darin zu ersticken. Die Pflanzen müssen gehörig weit auseinander gepflanzt werden, denn es ist eine irrthümliche Ansicht, wenn man glaubt, durch dichtes Pflanzen irgend etwas zu gewinnen. Die Größe und der Geschmack der Frucht hängen sehr viel von der Gesundheit und der Kräftigkeit der Pflanzen ab, welche letztere ihrerseits wiederum sehr viel von der Kräftigkeit abhängen, mit welcher die Sonnenstrahlen Zugang zu den Blättern und der Erdoberfläche haben. Sind die Pflanzen nun dicht zusammengedrängt, dann berauben sie eine die andere dieser Vortheile und verhindern sehr häufig die freie Circulation der Luft zwischen dem Blattwerk. Die Ananas breitet in natürlicher Weise ihre Blätter dergestallt aus, daß sie den größten Theil ihrer Oberfläche den direkten Sonnenstrahlen aussetzt; werden nun durch dichtes Pflanzen die Blätter behindert, ihre ausgebreitete aufrechte Richtung anzunehmen, so wird viel von jener werkthätigen Oberfläche der Sonne entzogen und gewissermaßen nutzlos gemacht.

Man muß sich hüten, die Oberfläche des Beetes beim Pflanzen nieder zu treten; um dieses zu vermeiden, ist es am besten, anfänglich erst nur die für die hinterste Reihe bestimmte Erdmischung aufzubringen und nachdem diese gepflanzt ist, die übrigen eine nach der andern folgen zu lassen, bis man mit der vordersten schließt. Die Pflanzen müssen rauten- oder kreuzförmig gepflanzt werden, wodurch man bewirkt, daß weniger Schatten auf die hintenstehenden fällt. Sowie jede Reihe gepflanzt ist, giebt man etwas Wasser, damit sich der Boden etwas setzt, über welchen man dann eine dünne Lage frischer Lohe breitet. Diese Lohdecke ist nach meiner Erfahrung das Ersprießlichste für ein Ananasbeet; besonders empfiehlt sie ihn für eine lange Zeit lockerer und offener Zustand; sie verhütet eine zu schnelle Verdunstung der Feuchtigkeit und

absorbirt die Hitze besser als irgend etwas anderes, und nachdem sie durch Bebrausen wieder angefeuchtet ist, entströmen ihr geraume Zeit feuchte Dünste, die in ihrer allmähligen Zersetzung die Atmosphäre mit Gasen erfüllen, welche den Ananas wohlthätig sind. Sind die Pflanzen vorher in Töpfe gezogen, dann müssen die Wurzeln derselben vor ihrem Auspflanzen ins Beet sorgsam von der alten Erde gelockert und beim Einsetzen so viel wie möglich ausgebreitet werden. Ich halte es für ganz geeignet, die Frontreihe, den Schößlingen vorzubehalten, weil man in diesem Falle keinen zweiten, darauf folgenden Kasten nöthig hat, aber jeder Kasten kann einige wenige Reihen mit fruchttragenden Pflanzen enthalten. Eine Portion grober neuer Lohe muß mit dem Compost für die Schößlinge gemischt werden und zwar dergestalt, daß die Pflanzen etwa eine Forke voll an ihren Wurzeln haben.

Sobald die Frucht abgeschnitten ist, wird die Pflanze aufgezogen, etwa ein halber Scheffel von der ausgesogenen Erde wird fortgeschafft und durch dieselbe Quantität eines neuen Kompostes ersetzt; die beste Pflanze aus der Frontreihe wird nun ausgewählt und an die Stelle der herausgenommenen gesetzt und die Stelle in der Frontreihe wieder mit einem neuen Schößling versehen; dieß geht so fort für zwei, drei oder mehr Jahre, bis man es für rathsam erachtet, das ganze Beet zu erneuern. In diesem Fall müssen die Pflanzen sorgsam aufgenommen und so lange in einen verschlossenen Schoppen gebracht werden, bis die alte Erde entfernt und das neue Beet bereitet ist, worauf die Pflanzen wieder an ihre Stelle gebracht werden. Nach einer 8—10-tägigen Beschattung angeregt durch eine lebhafte, das Wachsthum fördernde Atmosphäre werden sie sich bald weit besser befinden.

Ich habe nie eine Schwierigkeit darin gefunden, die Pflanzen in jedem Stadium oder in jeder Saison umzupflanzen; im Gegentheil hat es mir im Allgemeinen geschienen, daß die Pflanzen weit kräftiger wachsen, wenn sie aufgenommen und umgepflanzt worden sind. Aber ich muß dabei erwähnen, daß eine mit einem Ballen umgepflanzte Pflanze viel vor einer Topfpflanze voraus hat, denn obwohl einige wenige der längsten Wurzeln an den Spitzen etwas gedrängt werden, so haben doch die im freien Beete gezogenen Pflanzen immer eine Menge feiner Faserwurzeln von verschiedener Länge, die vom Stamm strahlenförmig ausgehen. Diese sind, sowie sie nun in den neuen Kompost kommen, gleich bereit, unmittelbar neue Nahrung aufzusaugen. Die Pflanze im Topfe dagegen braucht, wenn ihre Wurzeln stark verfilzt sind, etwas Zeit, um mit diesen in den neuen Boden einzudringen, will man aber die Wurzeln aus einander wirren, dann kann es im Allgemeinen nie ohne Beschädigung derselben vor sich gehen, was aber um so nachtheiliger ist, als sich erst neue Wurzeln vom Stamm ausbilden müssen, bevor irgend ein Fortschritt im Wachsthum zu erwarten ist.

In Folge der erstaunlichen Schnelligkeit, mit welcher die Ananas wachsen, wenn sie nach diesem System behandelt werden, ist es durchaus vonnöthen, weit mehr Luft zu geben, als es bei der alten Methode der Topfkultur erforderlich war, würden wir diesem Punkte nicht eine ganz besondere Achtsamkeit gewidmet haben, so hätten die Pflanzen kaum ihr eigenes Gewicht tragen können. Nach unserer Ansicht können wir keinen bessern Lehrmeister haben, als die Natur selbst, namentlich auf den

den Ananas zu gebenden Luftzutritt. Auf den westindischen Inseln, wo die Ananas zu Hause, ist die Temperatur sehr hoch, zwischen 80—96° F. (21—28° R.) im Sommer während der Tageszeit, und selten niedriger fallend als 96° F. (16° R.) im Winter. Aber man muß auch in Betracht ziehen, daß das Licht in den Tropenländern weit intensiver ist als in England, daß daher unsere Temperatur im Verhältniß zu der Kraft der Sonnenstrahlen sein muß. Die Hitze in ihrer Heimath würde noch weit intensiver sein, wenn sie nicht durch eine Windkühlung ermäßigt würde, welche täglich von 9 Uhr Morgens bis Sonnen-Untergang von der See herrscht. Um dieß nachzuahmen, müssen wir daher in den Häusern bei Tageszeit eine hohe Temperatur, selbst durch Feuerwärme wenn nöthig, halten, und zugleich einen reichlichen Luftzutritt durch Lüftung der Fenster hinten und vorne gestatten. Bei sehr trübem dunklem Wetter muß man eine gemäßigtere Temperatur inne halten, da, wie männiglich bekannt, diese in solchem Falle der Gesundheit aller Pflanzen unzuträglich ist. Die Leichtigkeit, mit welcher man den sanften Seewind nachahmen kann, ist einer der Vortheile, der daraus erwächst, daß dieselbe Reihe von Wasserröhren zugleich die atmospärische und Bodenwärme erzeugt; denn da letztere durch Feuerwärme herbeigeführt werden muß, wird die Steigerung der atmospärischen Luft durch die Circulation des heißen Wassers unvermeidlich, zugleich aber auch das reichliche Luftgeben umgänglich. Ein Bischen Luft sollte man selbst bei Nacht zulassen, ausgenommen, wenn die Witterung sehr niedrig, oder scharf und frostig ist. Eine hohe Nacht-Temperatur muß zu jeder Zeit vermieden werden, denn nichts ist schädlicher für die Entwicklung der Pflanzen und der Frucht; die Nacht-Temperatur muß auf 8—14° R. (50—65° F.), je nach der Saison und der Periode des Wachsthums gehalten werden. Diese Vorschrift beruht auf Erfahrung und entspricht der natürlichen Oertlichkeit der Pflanze; sie hat viel zu dem Grade der Vollkommenheit beigetragen, welchen meine Früchte an Größe und Geschmack stets erreicht haben.

Doch muß ich noch eine nützliche Lehre hinzufügen, welche wir uns durch das Studium des westindischen Klimas aneignen können. Ungeachtet der intensiven Macht der senkrechten Sonnenstrahlen wird die Vegetation dieser Eilande noch durch die glänzenden, lichten, leicht vorüberfliegenden Wolken begünstigt, welche in den schwülsten Monaten während des heißesten Theiles des Tages fortwährend vor der Sonnenscheibe vorüber ziehen und durch Unterbrechung ihrer Strahlen die Hitze etwas mäßigen. Aus diesem Zustande können wir mit Sicherheit ableiten, wenn es nöthig ist, eine Beschattung eintreten zu lassen. Dann gehört mehr Achtsamkeit dazu, wenn auf einige Tage trüber Witterung plötzlich sehr glänzender Sonnenschein folgt. Besonders aber müssen solche Pflanzen, deren Früchte sich der Reife nähern, vor den stechenden Strahlen in Schutz genommen werden. Häufig ereignet es sich, daß die schönsten Hoffnungen zu nichte werden, wenn man sich irgend eine Vernachlässigung in dieser Hinsicht zu Schulden kommen läßt, wogegen bei sorgsamer Beschattung und Erhaltung einer feuchten Atmosphäre die Früchte manche Unze an Gewicht gewinnen; trägt man nun noch gehörige Sorge für die Ventilation, dann leidet auch die Qualität nicht.

Hinsichtlich des Gebrauchs von Dungwasser, so erachte ich dessen Anwendung bei dem System des Beet-Auspflanzens während des Wachsthums eher für schädlich. Da die Pflanzen an ihren Wurzeln nicht eingeengt sind, wie bei der Topfkultur, so sind alle Stimulanzen in den früheren Stadien des Wachsthums ganz unnöthig, vielmehr veranlaßt es ein für die eigene Bereitung des Saftes zu luxuriöses Wachsthum. So wie die Frucht angesetzt, dann mag das Dungwasser bis zur Vollendung des Anschwellens derselben mit Vortheil angewendet werden, denn zu dieser Zeit richtet sich die ganze Energie der Pflanze auf die Vervollkommnung ihrer Frucht; durch die Darreichung von Dungwasser unterstützt man dann die Natur nicht, sondern man stimulirt sie gewissermaßen, damit sie das Aeußerste thun. Das Dungwasser muß bei der Verwendung vollkommen klar sein und überkopf gegeben werden, so lange bis die Frucht mehr als halb angeschwollen ist. Jedenfalls muß es aber glanz klar sein, nicht allein bei dem Gebrauch für Ananas, sondern auch für alle andern Zwecke. Das Dungwasser muß systematisch fabricirt werden. Man habe zwei Behälter entweder von Eisen oder gemauerten Backsteinen neben einander stehen; letzteres Material ist als das billigste vorzuziehen. Der größere Behälter, der 60—100 Gallons Wasser hält, muß so hoch placirt werden, daß er mit dem Boden fast an den Rand des kleinern reicht, dessen Oeffnung natürlich so groß sein muß, daß man mit den Gießkannen hineinreichen kann. Ist gewöhnliche Mistjauche nicht zur Hand, dann ist es am besten, das Dungwasser aus auf der Waide aufgesammelten Schaafdung zu machen, der in Wasser verdünnt in den großen Behälter gegossen wird. Zu jede 30 Gallons Dungwasser giebt man etwa einen Scheffel (bushel) Ruß, und nachdem diese Ingredienzien wohl durchgerührt sind, schüttet man einige wenige Spaten voll Holzkohlen dazu, was sehr zum Abklären beiträgt. Nachdem sich der Bodensatz gehörig niedergelassen, wird die reine Flüssigkeit mittelst eines einige Zoll über dem Boden des größern Behälters angebrachten Zapfens oder Pflockes in den kleinern abgelassen. Der Ruß, der sehr zur Kräftigung und Gesundheit der Pflanzen beiträgt, besitzt zugleich die werthvolle Eigenschaft, alles animalische Leben, das in Eiern, Larven, oder selbst schon im entwickelteren Stadium in dem Dung enthalten sein möchte, zu tödten.

Indem man die Kasten zu verschiedenen Saisons bepflanzt und alle leeren Stellen zu rechter Zeit wieder ausfüllt, wird man eine regelmäßige Fruchtfolge während allen Saisons des Jahres haben. Die Zeit, welche dazu erforderlich ist, um die Frucht zur Vollkommenheit zu bringen, variirt von 18—24 Monaten.

Die großen Vortheile dieses Systems vor dem alten, mühseligeren und oft quälenden der Topfkultur, bestehen vornämlich in der vollkommenen Controlle, welche der Gärtner über seine Pflanzen halten kann und der Macht, die ihm dadurch gewährt wird, ihnen nach Wunsch und Ermessen zugleich die gehörige Boden und Luftwärme zu geben. Auch ist die Gefahr nicht vorhanden, daß die Pflanzen mit einem Male entweder verbrannt oder sonst getödtet werden und neben diesen Gefahren hören auch die Ausgaben ohne Ende und alle die Mühseligkeit der Topfkultur auf, welche mit dem ewigen Aufnehmen der Pflanzen, der Erneuerung der Lohe ꝛc. verknüpft sind. Uberdies hat es sich unter dem

alten System häufig zugetragen, daß ein ganzer Kasten voll mit einem Male in Frucht gesetzt ward, wodurch natürlich ein Uebermaaß von Früchten für die eine Saison, für die andere aber natürlich ein Mangel herbeigeführt wurde.

Man hat hie und da gegen dieses System die Behauptung aufgestellt, daß dem Kultivateur bei Befolgung desselben das Vermögen nicht gewährt werde, je nach Erforderniß die Reife der Frucht zu verzögern oder zu beschleunigen; dies ist aber eine irrthümliche Idee, denn die Pflanze kann zu jeder Zeit mit einem guten Ballen aufgenommen, getopft und dahin gebracht werden, wohin es dem Kultivateur beliebt.

Von der Ananas macht die Montserrat und black Jamaica im Herbste ihre Frucht, während dieselbe der Queen weit williger während des Frühlings und des Frühsommers hervorkommt. Dies ist auch ganz nach Wunsch, denn nichts überbietet die Trefflichkeit der Queen für den Sommergebrauch, während Montserrat und black Jamaica in manchem Betracht für den Winter vorzuziehen sind.

Mag. of Bot. 1849.

Ananas-Kultur zu Chatsworth.

In Gardener's Journal p. 339 1848 befinden sich einige treffliche Bemerkungen hinsichtlich der französischen Methode Ananas zu kultiviren, nämlich dieselben auf ein Beet auszupflanzen. Wird man mit dieser Methode erst mehr und mehr vertraut, so wird man ohne Zweifel noch größere Früchte erziehen als es jetzt der Fall ist, ob man jedoch die Providence zu 20 Pfund und die Queen zu 10 Pfund ziehen wird, muß Zeit und Praxis lehren. Herr Paxton hat zu Chatsworth die französische Methode ganz adoptirt und kultivirt seine Pflanzen in durch „Wasserbehälter" (tanksystem) erwärmten Kästen und Häusern beinahe ausschließlich in Haideerde. Die Pflanzen gedeihen vorzüglich. Obschon nur Providence-, Trinidads- und Cayenne-Pflanzen ausgepflanzt waren, so werden Queens unter gleicher Behandlung nach einigen erdachten Veränderungen in Bezug auf die Baulichkeiten ohne Zweifel auch gedeihen. Nachstehend erfolgt eine Liste von den zu Chatsworth 1847 und 1848 erzogenen Früchten, welches Resultat die Vorzuglichkeit dieser Methode beweis't. Es muß hier noch bemerkt werden, daß wenn die Pflanzen einmal ausgepflanzt sind, keine weitere Mühe noch Arbeit verursachen; wie die nachstehend benannten weder flüssige Düngung noch Holzkohle erhalten haben. Herr Stewart, der umsichtige Obergehülfe zu Chatsworth, sagt, daß die Nichtanwendung dieser Reizmittel in der Kultur von keiner Wichtigkeit ist, und besonders der in Rede stehenden Methode, woselbst ein ausgedehntes Wurzelvermögen der Pflanzen gesichert ist, zugleich mit dem Vortheil eines gleichmäßigen und allmäh-

ligen Wachsens. Ich spreche nicht aus Verachtung gegen Holzkohle oder flüssigen Dünger, aber ich würde erstere nur als Unterlage benutzen. Flüssiger Dünger ist, glaube ich, bei der Topfkultur von großem Nutzen. Die Cayenne-Früchte sind ganz besonders schön zu Chatsworth und dort sehr geschätzt. Es befinden sich 5--6 Früchte auf dem Beete, der Reife ziemlich nahe und wenn geschnitten, werden sie 8—9 Pfund wiegen. Die rauhblättrige Cayenne wird nicht zu Chatsworth gezogen, ich sah sie jedoch unter anderen zu Bicton, jedoch auch nur selten. Auch bemerkte ich sie zu Peak-House in Sidmouth, einer der vorzüglichsten Ananasplätze in Brittannien. Es ist eine gute Sorte in Bezug auf Gewicht, und Herr Barnes zu Bicton setzte die Besucher des Gartens nicht wenig in Erstaunen, als er ihnen eine Frucht der rauhblättrigen Cayenne von 10 Pfund wies. Da Herr Barnes mit so gutem Erfolge die Früchte in Töpfen kultivirt, so steht zu erwarten, daß der Erfolg noch um vieles größer sein wird nach der französischen Methode.

Liste einiger der besten zu Chatsworth im Jahre 1847 und 1848 geschnittenen Ananas-Früchte.

1847:	Stück:	Sorte:	Pfund:	Loth:
Juli 20	1	Providence	9	24.
„ 26	1	„	9	8.
Aug. 17	1	Trinidad	6	24.
„ 20	1	Providence	6	12.
„ 20	1	Queen	4	—.
„ 21	1	Providence	8	16.
„ 26	1	„	9	—.
„ 26	1	„	9	4.
„ 26	1	„	7	16.
„ 30	3	„ (á 10 ℔)	30	—.
„ 30	1	„	11	16.
„ 30	1	„	9	—.
„ 30	1	„	8	—.
„ 30	1	„	7	—.
„ 30	1	„	8	—.
„ 30	1	Trinidad	7	16.
Sept. 4	1	Providence	6	—.
„ 4	1	Queen	3	16.
„ 11	1	Trinidad	7	8.
„ 11	1	„	5	28.
„ 16	1	Providence	7	16.
„ 16	1	„	6	8.
„ 17	1	Lem. Queen	6	8.
„ 17	1	gestr. Queen	5	16.
„ 21	1	„ „	5	—.
„ 26	1	Mos. Queen	6	16.

1847:	Stück:	Sorte:	Pfund:	Loth:
Sept. 30	1	Queen	4	8.
„ 30	1	„	4	12.
„ 30	1	Cayenne	7	16.
„ 30	1	„	6	10.
1848:				
Jan.	1	„	5	4.
„	1	„	5	8.
Febr.	1	„	4	16.
„	1	„	4	—.
„	1	Providence	9	—.
„	1	„	9	8.
„	1	„	9	24.
„	1	„	10	—.
„	1	„	8	8.
„	1	„	8	16.
„	1	„	11	—.
„	1	„	12	8.
„	1	„	11	16.
„	1	„	9	8.
„	3	„ (à 10 ℔)	30	—.
„	1	„	9	—.
„	2	„ (à 8 ℔)	16	—.

NB. Eine im Februar 1847 geschnittene Cayenne wog 7 ℔ 16 Lth. und zwei Wurzelläufer derselben Pflanze trugen im August 1848 Früchte, die jede 7 ℔ 16 Loth wog.

Geo. Taylor in Gard. & Farm. Journ.

Der botanische Gärtner.

Eine Beleuchtung dessen, was den botanischen Gärten im Allgemeinen mangelt, woran sie leiden und was für sie nöthig ist.

Von Herrn **J. O. F. Dotzauer,**
königl. Garteninspektor und bot. Gärtner bei der Universität zu Greifswald.

Viele Erscheinungen berühren durch immer sich wiederholendes Auftreten den Gang des menschlichen Lebens in so auffallender Weise, daß man ihnen tiefern Sinn nicht versagen kann, obgleich man nach den gewöhnlichen Ansichten sich leicht geneigt fühlt, dem Zufall nur das Vorhandensein zuzuschreiben und besondere Bedeutung zu läugnen. Es besteht aber zwischen dem Menschen und der ganzen Natur eine so innige Verkettung, deren Ergründung das Menschengeschlecht immerwährend beschäftigen wird, daß auch die anscheinend willenlose Handlung oft einen tiefern Sinn birgt und in physiologischer, als wie in psychologischer Hinsicht für die Bildung und Veredelung des menschlichen Geschlechtes überhaupt Anhaltspunkte gewährt, die ihre Stützen in den Gewohnheiten des Lebens in der Empfänglichkeit und in dem angebornen Sinn des Menschen für das Edle und Erhabene finden.

Ist es vielleicht nur ein bloßer Zufall, wenn die liebreiche Mutter durch Vorhalten der gepflückten Blume die Geistesentwicklung ihres zarten Lieblings prüft, oder ist es das Bild der Unschuld, der Liebe, welches ihrem Gefühl unbewußt vorschwebt, indem sie unter den ihr gebotenen Gegenständen wählt? Oder ist es nur Zufall, daß das Mädchen seine Lust daran findet, Blumen zum Kranz zu winden und gern sich damit schmückt, während der Knabe kurze Zeit ihrer Emsigkeit lauschend, die Blumen wohl mustert, aber bald vom lebhafteren Sinn getrieben zum Tummelplatz tosenden Spieles eilt? Zeugt die Periode, wo der Knabe mit freudigem Eifer die dem Schooße der alma mater entsprossenden Kinder Flora's dem Lehrer vorzeigt, um sie dann mit einer ihm noch unverständlichen Bezeichnung bereichert unter die unbarmherzige Presse zu bringen, nur von nacktem Zufall oder bloß von der Lust zur Thätigkeit? Die Natur ist es, die unbewußt anzieht, in der der Knabe nur fürs Erste nach den die Empfänglichkeit seines Geistes zunächst berührenden Gegenständen hascht. Periodisch verwebt sich seine geistige Thätigkeit mehr und mehr mit ihr, in ihr findet jeder Moment seiner Gemüthsbewegungen den passenden Standpunkt, worüber erst die vorgerückten Lebensjahre Klarheit und Aufschluß zu geben vermögen.

Es ist eine Thatsache, daß in gewissen Abschnitten des Lebens und unter den entsprechenden Verhältnissen die Gartenkultur, und beschränke sie sich auch nur auf die Pflege weniger Pflanzen, ein allgemeines Bedürfniß ist und keine der edleren Neigungen sich leichter vererbt, als wie diese. Bei dem in einen bestimmten Wirkungskreis eingetretenen und dabei zu einer gewissen Ruhe und Stetigkeit gelangtem Manne treten die Erinnerungen aus der Jugendzeit näher, mit ihnen die Bilder der ihm bedeutungsvoller gewordenen Kinder der Schöpfung. Er zieht sie wieder heran an sich und stellt sie, nicht befriedigt von dem todten Verkehr mit ihnen, in die Reihe seiner Lieblinge mit dem Bestreben, durch sie nächst der Befriedigung seiner Neigung, auf die geistige Bildung der ihm nahestehenden Jugend frühzeitig die fürs ganze Leben wohlthätige Wirkung der Bekanntschaft mit der Natur zu erzielen.

Läßt sich die ideale und materielle Wahrheit des Erwähnten nicht verkennen, so finden wir auch bald Sinn und Gehalt dessen tiefer begründet, wo oberflächliche Anschauung Oberflächliches auch nur fand. Was in dem engern Kreis der Erziehung und Bildung des Menschen seine Bedeutung gefunden, findet diese in noch höherem Grade in der öffentlichen Ausbildung, welche erstere nicht nur vollenden, oft auch noch ersetzen soll.

Durch diese Einleitung glaube ich der Besprechung über botanische Gärten mich nicht ferner gestellt zu haben, als wie der Mackintosh zum Milchsaft der Pflanzen steht, und hoffe viel mehr darin zur Erkennung einer der wichtigsten, aber weiter greifenden als die gewöhnlich zu Tage liegenden Bedeutungen der botanischen Gärten, der für die allgemeine Bildung, angebahnt zu haben.

Die kurz gefaßte Bestimmung der botanischen Gärten besteht darin, für die Wissenschaft und mit derselben für gleiche Zwecke zu wirken, für die Studien Material zu beschaffen, und durch die Anschauung auf den Geist und das Gemüth bildenden und veredelnden Eindruck auszuüben. Je mehr die Wissenschaft durch Hervortreten und Gemeinnützigkeit die Lorbeeren des Verdienstes sammelt, um so bedeutungsvoller wird der botanische Garten, aber auch nur dann, wenn er die ihm zu Theil gewordene Mission durch richtige Auffassung und Darstellung in solcher Ausdehnung, wie sie die gebotenen Kräfte gestatten, erfüllt. In ihm muß sich ein Ausdruck des Fortschrittes der Wissenschaft zeigen, durch Repräsentation der interessanteren Formen, überhaupt der wichtigern Pflanzen, mit denen er die Mittel zu wissenschaftlichen Betrachtungen und Beobachtungen bietet, durch normale Erziehung eines jeden Pflanzenindividuums und durch geeignete Aufstellung des Ganzen, um sowohl durch diese den Besuchenden in die entsprechende Stimmung zu versetzen, als wie auch mit dem Einzelnen ein treues Bild zur Belehrung zu gewähren.

Im Allgemeinen finden wir diesen Standpunkt der botanischen Gärten nur mehr oder weniger oberflächlich erreicht und zwar aus dem nicht schwankenden Grunde, weil die Wirksamkeit des Gärtners nicht in genügender Kraft oder ausreichend vertreten ist und durch eine falsche Richtung die zur Erreichung des Zweckes gebotenen Mittel zersplittert und erfolglos absorbirt werden. Ganz natürlich ist der Gärtner für

den Garten das Wichtigste, er ist für ihn die Seele, möge sie auch durch ein helleres Licht erwärmt und erglüht werden.

Wollen wir unsere Aufmerksamkeit der Bedeutung botanischer Gärten zuwenden und beabsichtigen wir wirklich, dieselben zu heben und sie zu Instituten zu gestalten, die es würdig sind, daß der Staat Mittel für sie hergiebt, dann müssen wir prüfen und suchen, was ihnen mangelt, woran sie leiden und was für sie nöthig ist.

Fassen wir demgemäß zunächst die Grundbedingungen für den botanischen Garten ins Auge, so finden wir, daß richtige Benennung der Pflanzen und richtige Kultur derselben die Basis für ihre ganze Bedeutung bilden. Mit beiden ist es häufig mangelhaft bestellt, hier mehr, dort weniger. Wird die Frage gestellt, woran dieß liegen mag, so antworte ich meiner innigsten Ueberzeugung gemäß, weil die Kräfte des Gärtners nicht genügend vertreten sind. Gerne gestehe ich zu, daß dieser Ausspruch etwas abstract erscheint, um so mehr, wenn man erwägt, daß das, was als Grundbedingung hier aufgestellt ist, den Botaniker wesentlichst berührt, hoffe aber im Verfolge entsprechende Motivirung zu entwickeln.

Die Berichtigung der Pflanzen im botanischen Garten hat zwei Seiten, erstens das im Stande Erhalten hinsichtlich der Bezeichnungen, das Sondern der leicht sich vermengenden und durcheinander wachsenden Pflanzen und die Beachtung und Scheidung der verschiedenen Auctoritäten, zweitens die Untersuchung und Bestimmung kritischer, weniger bekannter und neuer Pflanzen. In dem Maße, wie es häufig der Fall ist, daß für Letzteres und für physiologische Beobachtungen und Forschungen der Botaniker am meisten sich interessirt, ist es um so nothwendiger, daß ersteres durch den Gärtner kräftig erfüllt werde. Hierzu und für die Betreibung einer wissenschaftlichen Pflege und Erziehung der Pflanzen ist aber durchaus nothwendig und erforderlich, daß der Gärtner mit seiner ganzen Bildung sich auf einem entsprechenden Standpunkt befindet, kurz die genügende Befähigung besitzt, daß aber auch seine Wirksamkeit durch ihm ausreichend beigegebene Hülfe unterstützt wird.

Auf Grund dieses können wir wohl sagen, daß das Mangelhafte der botanischen Gärten darin beruht, daß in der einen oder in der andern Beziehung die von dem Gärtner ausgehende Wirksamkeit zu sehr eingeengt ist, und wenn wir diesen Gegenstand von allen Seiten geprüft und ohne Parteinahme erwogen haben, so werden wir uns nicht wundern, daß die Regung, welche während der verlebten Friedensperiode das Gartenwesen überhaupt durchdrungen hat, nicht in dem Verhältniß allenthalben in den botanischen Gärten wie in den übrigen Theilen des Gartenwesens gefußt hat. Nächst den vielen Vereinen und Zeitschriften, die zur Förderung desselben ins Leben getreten sind, hat die durch den Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den königl. preuß. Staaten errichtete Gärtnerlehranstalt bei Berlin und zu Potsdam für das Gartenwesen, als Corporation betrachtet, eine wesentliche Bedeutung, indem durch sie eine gewisse Anerkennung des Gärtners ausgesprochen ist, namentlich aber die Nothwendigkeit einer stufenreichen Ausbildung desselben. Diese Anstalt ist, wie es jeder guten Sache ergeht, einer sehr verschiedenartigen Beurtheilung unterworfen; verschiedene Ansichten führen zu abweichenden Schlüssen; durch Individualitäten, verkehrte Auffassung

und Anmaßung kann Mancher zu ungünstiger Abschätzung sich veranlaßt gesehen haben, aber dennoch ist der Werth und das Gute nicht zu verkennen, so daß ich gern den Wunsch ausspreche, daß ihre Führung stets ein Gegenstand sorglicher Pflege und thätiger Vervollkommnung sein möge.

Mit der Gründung der Gärtnerlehranstalt steht die Prüfung junger Gärtner als Obergehülfen in Beziehung. So viel mir davon bekannt ist, werden aus den Reihen dieser examinirten Obergehülfen zunächst die Obergehülfenstellen und dann die der Hofgärtner in den königl. Gärten besetzt; mit den botanischen Gärten scheint jedoch dieses Verhältniß in keinem bestimmten Verband zu stehen. Ob zu dem Obergehülfenexamen nur Zöglinge der Gärtnerlehranstalt zulässig sind, oder ob auch andern Gärtnern die Zulassung gestattet wird, darüber bin ich im Zweifel, trage aber die Ueberzeugung, daß es für das Ganze durchaus zweckmäßig, wohlthätig, so wie auch wünschenswerth ist, wenn es jedem Gärtner, der sich dazu befähigt hält und der dem preußischen Staatenverbande angehört, gestattet seyn möchte, das Examen zu machen, wobei natürlich strenges Festhalten an den gestellten Grundsätzen den Zweck allein aufrecht erhalten kann. Es ist aber nicht zu verkennen, daß die Zöglinge der Lehranstalt bei der Prüfung Chance für sich haben, ohne jedesmaliger Folge größerer Tüchtigkeit.

Wie schon angedeutet, besteht hinsichtlich der Anstellung aus den Reihen der examinirten Obergehülfen und auch der Beförderung der Hofgärtner und der botanischen Gärtner keine Beziehung; ein Umstand, der eher erschlaffend als wie wohlthätig wirkt, denn wenn auch bei den Gartenverhältnissen Personalveränderung weniger ersprießlich ist als sonst wo, so werden Veränderungen im Ganzen doch nicht so häufig vorkommen, als daß nicht treuer und eifriger Dienstleistung, wie bei jeder Branche der Staatsdiener, Beförderung zuerkannt werden könnte.

Ohne Anmaßung und Verletzung der Bescheidenheit darf ich wohl die Ansicht aussprechen, daß die Gärtnerstellen bei den Universitäten mit tüchtig durchgebildeten Gärtnern besetzt werden müssen, daß aber deßhalb auch das Bestandensein im Obergehülfenexamen, welches sich mehr auf das Gartenwesen im Allgemeinen beziehen muß, noch nicht die Tauglichkeit zu einer Stellung als botanischer Gärtner beweis't, obschon eine Basis durch jenes als gegeben zu betrachten ist, auf welche nur noch eine besondere Prüfung sich stützen müßte. Hierdurch wäre dann bis zu einem gewissen Grad der Bildungsstand der botanischen Gärtner bezeichnet, der außer dem allgemeinen durch Praxis befestigten gärtnerischen Wissen seine wesentlichsten Aufgaben in terminologischen Kenntnissen und in dem Grad der Befähigung, um über Gartenkultur Vortrag halten zu können, worüber ich mich im Verlaufe dieser Abhandlung noch weiter ergehen werde, findet. Da gewissermaßen eine feste Diagnose der botanischen Gärtner nicht besteht, so ist es nicht anders möglich, als daß jeder a priori mit einem gewissen Zweifel betrachtet wird, gerade so wie es Gärtnern von Privaten ergeht, von dem man in Rücksicht der großen Anspruchsverschiedenheit erst wissen will, weß Geistes kind jeder ist, bevor man sich mit ihm einläßt, weil ein bestimmter Bildungsstand nicht festgesetzt ist und man nicht weiß, was für Grundsätze bei der Anstellung zur Geltung gekommen sind, und während dieser den

Gebildetsten der menschlichen Gesellschaft zugerechnet werden kann, jener sich vielleicht kaum über die rohe Arbeitskraft erhebt. Wie es denn auch an Beispielen nicht fehlt, daß man die Stellen botanischer Gärtner in die Hände aller Intelligenz entbehrender Leute, so zu sagen abhängiger Maschinen gelegt hat. Für einen in der Entwicklung vorgeschrittenen Stand muß es schmerzhaft sein, wenn derartige Maximen noch besondere Anerkennung finden, und um so mehr ist es zu wünschen, daß durch vorgeschriebene Prüfung die Ansichten eine bestimmte Richtung erhalten.

Gehen wir nunmehr in der Betrachtung auf das, woran die botanischen Gärten leiden, über, so läßt sich auch hier mit wenigen Worten ein Grundstrich hinzeichnen. Sie leiden an den Folgen wenig berechneter und zu beschränkter Anlagen und des eingesogenen krankhaften Zustandes in ihrer Entwicklung. Die Entwickelung der meisten botanischen Gärten ist aus einem zu schwachen Stoffgebilde hervorgegangen. Ein beengtes, kümmerliches und alles Naturschmuckes entbehrendes Grundstück ist in den meisten Fällen die Grundanlage, auf der die Pflanzenkinder der Welttheile zusammengepreßt werden. Ein geistreicher, idealischer Schwung blieb ihr fremd. Die Gründer jener als botanische Gärten bezeichneten Anlagen genossen das Glück, mit ausgedehnten Vollmachten versehen zu werden, welche mit Gewissenhaftigkeit erhalten und vererbt wurden, und man scheint noch nicht daran gedacht zu haben, daß eine so mächtige und allgemeine Erhebung der Naturwissenschaften, welche in ihrer Zusammenwirkung auf die ganze Menschheit nicht weniger einflußreich sind, als wie die Botanik im Speciellen auf das Gartenwesen, in der Lehre und für die damit verknüpften und darauf berechneten Institutionen schritthaltender Einrichtungen und Reorganisation bedarf, um wirklich und in umfassender Weise auch nutzreich zu werden. Wo ein Gebäude aufgeführt werden soll, ist die Regel aller Regeln, den Grund zu prüfen und zu sichern. Wir können diese wohl auf den Gegenstand der Abhandlung anwenden, denn wenn auch für die botanischen Gärten gar mancherlei Veränderungen zur beabsichtigten Hebung und Verbesserung eingetreten sind, so waren aber diese leider so wenig gründlich und trugen immer eine solche Einseitigkeit, daß sie eben zu einer wirklichen Vervollkommnung nicht führen konnten und auch diese nicht eher erreicht wird, bevor das Fundament in allen Richtungen geebnet und gesichert ist.

In früheren Zeiten, wo die Gärtnerei noch nicht, so wie jetzt zu einer gewissen wissenschaftlichen Selbstständigkeit gelangt war, konnte keine andere Ansicht bestehen, als die, daß man es nur Professoren der Botanik allein vertrauen könne, die Pflege einer größern Mannigfaltigkeit von Pflanzenarten zu überwachen. Sie waren daher die alleinigen Gründer der botanischen Gärten und wurden aber auch die unbeschränkten Vorsteher derselben, was sich im Wesentlichen so forterhalten hat, obschon Gärtnerei und Gärtner in der Ausbildung merklich vorgeschritten sind. Es ist zwar dem zur Anerkennung und größerer Geltung gelangten Gärtner seitdem allmählig auch in den botanischen Gärten ein Berufsfeld geöffnet worden, aber meistens nur in der Weise, daß er ein im strengsten Sinne subordinirter Beamteter des Vorstehers oder Directors des Gartens, nach jetzt bestehendem Wortlaut, ist, obgleich es keiner sophistischen Deduction bedarf um zu erkennen, daß, wenn Richtung und

Zuschnitt eines Institutes sich entschieden nach zwei Seiten hin verzweigen und diese durch verschiedene Personen vertreten werden müssen, wie es bei der Botanik und Gärtnerei stattfindet und dem Botaniker schwer werden möchte, des Gärtners Function auszufüllen, der eine Theil, wenn er nicht als coordinirt angesehen werden soll, doch wenigstens mit dem Zugeständniß bis zu einem gewissen Punkt gehender Selbstständigkeit subordinirt werden sollte.

In Rücksicht der Bewirthschaftung leiden die botanischen Gärten durchgehends — da hierauf sich beziehend gewiß nur wenige Ausnahmen gefunden werden, so glaube ich nicht zu viel gesagt zu haben — an einer Ueberspannung der Kräfte. In der Regel ist die Einrichtung so getroffen, daß die gebotenen Mittel nicht genügen und in Folge dessen die wahre Bedeutung des Gartens nicht erreicht wird, die um so weniger in einer Pflanzenanhäufung, welche so oft zum Uebel sich erhebt, bestehen kann, als die Menge der bekannt gewordenen Arten viel zu groß ist, um sie, wenn auch nur merklich annäherungsweise, zu fassen. Es handelt sich also mehr nur um die hauptsächlichsten Formen, die der Garten im Ebenmaß zu seinen Mitteln aufstellen muß, und um die für den Menschen wichtigsten Gewächse, welche kennen zu lernen, dem Gelehrten und Ungelehrten, dem Reichen und Armen zur Befriedigung, Erholung und Erheiterung dient. Unmöglich kann ich diese Worte verlassen, ohne auf die durch sie gegebene hehre Bedeutung der botanischen Gärten, sowie der Gärten überhaupt, hingewiesen zu haben, denn wo dergleichen bestehen, bietet sich die Gelegenheit zur Beobachtung oft genug, wie gern von den untern Ständen die Muße des Tages der Ruhe zu deren Besuch benutzt wird, einer Erholung, die ihnen gewiß gerne gegönnt werden darf, deren unschädlicher Charakter die Nährung dieses Sinnes beansprucht. Von dem wahren Zweck, wie er jetzt nur aufgestellt sein kann, werden die Gärten durch einen gewissen Ueberfluß an Pflanzen zurückgezogen, theils hinsichtlich weniger interessanter Pflanzenarten, theils hinsichtlich der individuellen Anzahl, die stets da in ungleichem Verhältniß stehen wird, wo die Leitung des Gärtners sich nicht in entsprechender Weise auf zuverlässige Hülfsgärtner stützt, so daß nur zu leicht eine solche Zersplitterung seiner Wirksamkeit eintritt, welche weder allenthalben die erforderliche Pflege, normale Erziehung, noch gar die Verhütung des Verlustes einzelner Arten in solcher Weise überwachen läßt, daß zwecklose Kultur von Doubletten zu vermeiden und mit wahrer Sachkenntniß zu unterscheiden ist, wo ein Exemplar genüge, und wo und in welchem Verhältniß Vermehrung erzielt und erhalten werden muß. Die Erreichung dieses Verhältnisses sieht zwar von fern her gar nicht so schwierig aus und man möchte leicht Ursache zum Vorwurf darin finden, dennoch ist sie aber schwerer und erheischt eine unerschöpfliche Thätigkeit. Diese kann und darf natürlich bei einer Sache, wo, wie bei der Gärtnerei überhaupt, Stillstand schon Rückschritt ist, nie negativ werden und es ist für jenen Fall nicht die Thätigkeit schlechtweg verstanden, als wie vielmehr die für alle Einzelnheiten ausreichende Kraft. Mancher botanische Garten leidet an dem Uebelstand, daß er zu einem handeltreibenden Institut, mit Beibehaltung seines ursprünglichen Zweckes, umgeschaffen worden ist, womit man auch noch in mehr als gewöhnlicher Ausdehnung die Ausbildung junger Leute zu Gärtnern verknüpft

findet. Gedanke und Ausführung mögen aus wohlgemeinten Ansichten und Rücksichten, die etwas für sich haben, hervorgegangen sein, arbeiten aber der Tendenz des botanischen Gartens vollkommen entgegen. Das Nachtheilige des Handels besteht im Wesentlichen darin, daß eine große Ungleichheit in der Verwendung der Kräfte hervorgerufen und zu manchen Zeiten die Aufmerksamkeit von der Pflege der einzelnen Pflanzen zu sehr abgelenkt wird und an jede Beobachtung, die eine ununterbrochene Aufmerksamkeit erheischt, gar nicht zu denken ist. Da dieser Gegenstand für manchen Garten eine Lebensfrage ist, so ist eine weitere Berührung nothwendig, um so mehr, da man leicht für die Zulässigkeit auf berühmte Handelsgärtnereien hinweisen könnte, indem man von ihnen weiß, daß sie sich durch gründliche Kulturen auszeichnen.

Einem für den Handel berechneten Institute müssen, um entsprechenden Gewinn zu erwarten, die gehörigen Betriebskräfte zugeführt werden und es ist eine Hauptsache, dieselben nach den Conjuncturen ordnen zu können. Die ganze Personaleinrichtung muß so sein, daß durch sie der Geschäftsbetrieb und Handel, Buchführung, Correspondenz ꝛc. übersehen werden können. Dann kann ein der Sache gewachsener Mann an der Spitze bei erfolgreicher Speculation viel leisten. Oeffentliche Institute sind immer gebunden. Bei den Handel treibenden botanischen Gärten finden wir zwei verschiedene Einrichtungen. Von diesen ist die günstigste und für die ursprüngliche Bestimmung erträglichste, wenn dem Garten bestimmte Ausgabemittel zugewiesen sind und das Ergebniß des Handels durch seine Bilanz auf jene gar keinen Einfluß hat, vielmehr der Hauptkasse anheim fällt. In keinem Vergleich ungünstig ist dagegen das Verhältniß, wenn die Ausgabemittel von der Einnahme durch den Handel abhängen und nicht einmal ein Reservefonds zur Deckung eines Ausfalles besteht. Hierbei muß der eigentliche Zweck, die wissenschaftliche Richtung eine durchaus beeinträchtigende Hemmung erdulden.

Es ist nicht zu verkennen, daß es für den botanischen Garten am besten ist, wenn er von einer Trivialität, wie für ihn der Handel ist, nicht berührt wird, entbinden ihn aber die Umstände nicht ganz davon, so muß wenigstens die zu beschaffende Summe so beschränkt sein, daß ihre Erlangung durch alljährige Subhastation entbehrlicher Exemplare, oder in der Weise zu erreichen ist, daß nur unter Annahme einer gewissen Betragshöhe, die sich nach Erforderniß und Lokalverhältnissen stellen muß, ein Handelsgeschäft entrirt werden darf. Da sich hierauf die Erziehung seltener und schwerer zu vermehrender Pflanzen und von Prachtexemplaren basiren wird, so würde die hierdurch gegebene Veranlassung zu physiologischen Beobachtungen dem Nachtheil wenigstens eine nutzreiche Seite abgewinnen.

Aus der Beleuchtung beider Sätze geht zwar schon hervor, was ich in der gestellten Aufgabe als das Nothwendige erachte, indeß gestattet die Wichtigkeit dieses Theiles nicht, leichten Schrittes darüber hinwegzugehen, da Manches noch einer gründlichern und detaillirten Darstellung bedarf. Analogisch glaube ich das Ganze in zwei Thesen andeuten zu können.

Erstens ist, die Verhältnisse des Gartens seien wie sie wollen, ein im Sinne des Vorgängigen entsprechend gebildeter Gärtner erfor-

derlich; fürs Zweite, daß die ganze Einrichtung und Ausrüstung des Gartens so getroffen wird, daß derselbe mit ausreichenden Mitteln bewirthschaftet werden kann, d. h. wenn diese bis zu einer gewissen Höhe, welche eine conditio sine qua non ist, geboten sind, so muß Anlage und Einrichtung des Gartens so getroffen werden, daß jene genügen, wozu ich in dem weitern Verlauf auf Erfahrung begründete Anhaltspunkte aufzustellen mich bemühen werde.

Der Bildungsgrad des botanischen Gärtners einer Universität darf niemals nach der Größe des Gartens oder nach dem Vorhandensein von Gewächshäusern betrachtet werden, sondern nach dem fest angenommenen Grundsatz, daß zum Vorstand eines Gartens für wissenschaftlichen Zweck ein wissenschaftlich gebildeter Gärtner unentbehrlich ist. Wer den Aufschwung der Gärtnerei im Herzen trägt, besonders aber der Gärtner muß das erkennen, am meisten jedoch der botanische Gärtner selbst, weil es ihm nur von jenem Standpunkt aus möglich wird, seinen Beruf auszufüllen und sowohl für, als wie auch durch denselben sich nützlich zu machen. Dieser Sinn ist es, welcher Vorliegendes hervorgerufen und gefördert hat, ich halte für Pflicht, offen es auszusprechen, durch die Bemerkungen über Führung botanischer Gärten, von Herrn Professor Treviranus in Bonn. Dem botanischen Gärtner kann über dieses Thema eine Stimme nicht versagt werden, wenigstens solchen nicht, die für wissenschaftliche Bildung Regsamkeit in sich fühlen. Gewonnene Ueberzeugung auszusprechen, kann nur nützen, denn gewiß führt oft selbst Trügerisches zur Aufklärung. Der Forscher in den Wissenschaften bricht sich aus dem Dunkel die Bahn zum Licht. So kann es ja auch nur anerkennenswerth sein, wenn der Gärtner auf einem mit der Wissenschaft verschwisterten Gebiet nach Klarheit und Licht trachtet, ja es ist Bedürfniß, daß er Erscheinungen und Resultate, welche empirische Praxis durch die Tradition überliefert hat, enthüllt und durch wissenschaftliche Anschauung begründet sieht. Die Wissenschaft muß mit dem werkthätigen Leben sich vermischen und verschmelzen durch Uebergangsstufen, die nicht näher liegen können, als wie in dem Wirkungskreis botanischer Gärten, wo jede wissenschaftliche Regung die wärmste Unterstützung finden muß, damit sie hier einen nachhaltigen Quell für die mit Mühe und Aufopferung in den vorangegangenen Jahren erstrebte Hebung des Gartenwesens zu eröffnen vermag.

Wichtig für dieses Ziel und nicht ohne ersprießliche Folgen für das menschliche Leben wird es sein, wenn der Lehre des Gartenbaues überhaupt bei den Universitäten eine Schranke geöffnet wird, in der Vertretung durch den bot. Gärtner. Gewiß ist dieser Gegenstand nicht der unbedeutendste und wird sich, wenn er auch zuerst den Tribut der Neuheit liefern muß, Anerkennung erwerben. Gartenkultur und Pflege der Pflanzen greifen so in die Verhältnisse des bürgerlichen und geselligen Lebens, daß sie nur an Wenigen vorübergehen, und man mit Bestimmtheit annehmen kann, daß es unter den Studirenden an solchen nicht mangeln wird, die mit Vergnügen und Freude einige Stunden Vorträgen widmen, welche für manchen in den spätern Jahren eine entschiedene Bedeutung für die häuslichen und Familien-Verhältnisse gewinnen können, während sie für die Gegenwart eine belehrende Un-

terhaltung und Anknüpfungspunkt zu mancherlei Combinationen bilden, welche das Interesse und den Werth des botanischen Gartens erhöhen.

Hierzu ist aber auch vor Allem nothwendig, daß der botanische Gärtner diesen Belehrungen Zeit und Muße zu widmen vermag und überhaupt nicht gezwungen ist, die Gelegenheiten zu meiden, wo seine Erklärung, seine Erläuterung die Theilnahme belebt und nutzreich werden kann. Dieß ist jedoch nur dann möglich, wenn er in der beruhigenden Ueberzeugung sich fühlt, daß die laufenden Geschäfte in sichern Händen ruhen, wodurch nur seine ganze innere Beregung einen erquicklichen Erguß auch über die Grenze des Gartens hinaus zu verbreiten vermag. Im grellen Widerspruch steht dagegen hierzu, wenn man von dem Grundsatz ausgehen wollte, daß der bot. Gärtner Kulturen und Pflege einzelner Pflanzen in specielle Obhut nehmen müsse, und harmonirt mit der Ansicht, welche einem routinirten Praktiker ohne weitere Bedingung den Preis als botanischen Gärtner zuerkennt. Fragen wir nach irgend einem Maß, wie viel und was für Gewächse der botanische Gärtner selbst in Pflege nehmen soll, so möchte schwer eine erschöpfende Antwort zu geben sein. Sollten es vielleicht die zärtlichsten Pflanzen sein? Dann muß man sogleich sagen können, welche die zärtlichsten sind. Wer soll dieß bestimmen? Soviel steht fest, in der kürzesten Zeit hat er so viel zärtliche Pflanzen in seinem Ressort, daß er nicht einmal diese Aufgabe lösen kann; er muß von diesen zärtlichen Pflanzen bald einen Theil der Pflege Anderer überlassen, verdrängt durch andere und andere wieder verdrängend. Auf diesem Wege wird die Bestimmung des botanischen Gärtners gewiß nicht auf würdige Weise ausgebeutet werden.

Die Hauptsache ist und bleibt, daß dieser das Ganze in gleichmäßiger Beaufsichtigung hält, und daß wiederum Gehülfen, denen einzelne Theile zur Pflege vertraut sind, ihren Bereich ausfüllen. Das Zärtliche wird ohnedem von jenem aus eignem Antrieb ins Auge gefaßt und mit besonderer Beachtung und Anleitung überwacht. Es ist dieß ein weites Feld für seine Thätigkeit, auf ihm trägt auch der Spaziergang nur den Schein der Unthätigkeit. Die ganze Beschäftigung des Gärtners regt das Streben zu erhalten und zu verbessern so sehr an, daß auch anscheinend theilnahmloses Betrachten bei ihm zur Thätigkeit wird. Wie oft wird sich der mit Ernst seinem Studium und Wirkungskreis ergebene Gärtner nicht in der Lage gefühlt haben, wo ihn die Bewunderung Besuchender zur Vergleichung und Prüfung und zur Erkenntniß des Mangelhaften beregt. Der bildende Künstler mag es kennen das Gefühl, welches Wehmuth, inneres Mißvergnügen hervorruft, während Befriedigung ringsherum kund sich giebt. Er fühlt es, wie hehr und erhaben die Natur, wie schwach dagegen sein entworfenes Bild ist. An Gärtnern, die in diesem Geiste strebsam sind, die das Edle der Gärtnerei in ihrer Verwandtschaft mit Wissenschaft und Kunst fühlen, wird es nicht fehlen; manche Stoffe sind nur gebunden und harren der Zersetzung durch entsprechende Vertheilung der Reagentien. Es läßt sich nicht verkennen, daß gerade für botanische Gärten Vollkommenheit, so weit sie erreichbar, der wahre Höhepunkt ist, denn in ihr können wir den Fortschritt des Studiums und des darauf sich beziehenden naturwissenschaftlichen Gebietes abmessen, dessen nächster Ausdruck der wissenschaftliche Garten sein muß, für den jede Zone der weiten Schöpfung

Mittel und Stoffe in reichster Menge gewährt. Die Gärtnerei zerfällt demnach in die Pflege der Gewächse, welche das örtliche Klima vertragen und derer, welche unter geringerem oder größerem Aufwand künstlicher Schutzmittel bedürfen. Dieß ist der Punkt, welcher bei der Einrichtung des Gartens die richtige Abwägung der gebotenen Erhaltungsmittel zur Pflicht macht, für den nicht genug hervorgehoben werden kann, daß, so wünschenswerth die Repräsentation, wenigstens der Haupttypen der verschiedenen Weltgegenden ist, zur Erfüllung der Aufgabe des botanischen Gartens die Darstellung niemals durch die Menge beeinträchtigt werden darf. Worauf sich aber auch nur die Pflege beziehen mag, so wird jene die Thätigkeit des leitenden Gärtners stets auszufüllen vermögen.

Nach dem Grundsatz, daß Ordnung allenthalben Princip sein müsse, und daß nur sie erquickliche Resultate sichert, so bedarf auch sowohl die Führung, als wie die ganze Verwaltung des botanischen Gartens mit Umsicht und nach Erfahrung erprobter und zusammengestellter Regelung. — Auf mehr als 10-jährige Amtsführung begründet und als steter Gegenstand reiflichen Nachdenkens während jener mag eine theilweise ideale, theilweise gehandhabte Aufstellung und Zergliederung der Führung und Verwaltung des botanischen Gartens, wenn es einer Prüfung der Verhältnisse gelten sollte, einen Beitrag zu Anhaltspunkten gewähren.

Den Vorstand des botanischen Gartens bilden der Professor der Botanik und der botanische Gärtner. Bei vielen botanischen Gärten wird der Professor im Bezug seiner Stellung zur Verwaltung des Gartens Director und der Gärtner Inspector oder botanischer Gärtner genannt.

Sollte die Bezeichnung Direktor hier in ihrer vollen Bedeutung genommen werden, so müßte man diese Function so verstehen, als ginge jede Anordnung direct von ihm aus. Dann könnte natürlich der Gärtner nicht als Mitglied des Vorstandes betrachtet werden, er wäre in der That nur ein Gehülfe, dem man hie und da etwas Selbstständigkeit läßt, ohne sie ihm zuzuerkennen. Dieß ist aber auch das Verhältniß, von dem es gar nicht denkbar ist, daß es den von einer Tendenz durchdrungenen Geist aufkommen ließe, um ein erkanntes und aufgestelltes Ziel zu erreichen. Daß der Professor der Botanik die Functionen des Gärtners bis ins Detail, denn Oberflächliches kann nicht genügen, kenne, läßt sich gar nicht verlangen, da die besten theoretischen Kenntnisse beim Gartenwesen erst durch einen sichern praktischen Takt, dessen Aneignung viele Mühe und Hingebung erheischt, nutzreich werden können; noch weniger läßt sich erwarten, daß er sich der Ausübung so unterziehen wird, daß er den leitenden Gärtner ohne Beeinträchtigung seines naturwissenschaftlichen Studiums, des Standpunktes, den er für seine Professur behaupten soll, und der wichtigen Bedeutung, welche in der Förderung des Gartenwesens für die allgemeine Bildung liegt, zu ersetzen vermöchte.

Würdig steht der Professor in dem Verhältniß, wie die Wissenschaft zum Gartenwesen, an der Spitze des Vorstandes, Licht über das Ganze verbreitend, aus der Quelle seines Wissens und Forschens die Richtung und Bestrebungen des Gärtners leitend und unterstützend. Die Würde dieses Standpunktes, wer wird und vermag sie zu verkennen, erheischt

es, daß bis zu einer gewissen Grenze die nächste Auctoritätsvertretung, in der Person des Gärtners, einer gewissen Selbstständigkeit sich erfreut; diese muß aber auch bestimmt, sie muß gesetzlich sein. Dieß ist gewiß um so nothwendiger und wichtiger, jemehr darauf ankommt, daß zwischen dem Direktor und dem Gärtner ein in keiner Weise gehemmtes Verhältniß bestehe. Gegenseitiges Vertrauen ist ein lebendiges Förderungsmittel allenthalben, es kann aber nur erhalten werden, wenn Jeder seinen pflichtgemäßen Weg genau kennt, und weder der Schein nicht erfüllter Pflicht, noch der überschrittener Vollmacht seine trügerischen Schatten wirft.

Hinsichtlich der Verwaltung ist von Seiten des Directors in wissenschaftlicher Beziehung eine der vornehmsten Bedeutungen die Klassification und Benennung der Pflanzen. Auf diesem Gebiet muß derselbe unbeschränkt verfahren können und es darf lediglich nur von ihm abhängen, ob und wie weit derselbe den Gärtner dabei betheiligt wissen will, jedoch wo diese Betheiligung stattgefunden hat, kann es nur in der Billigkeit liegen, daß auch dessen Mitauctorität zur Geltung gelangt. Die Bestimmung unbenannter Pflanzen des Gartens gehört dem Director in so fern, als er sie ohne Zuziehung des Gärtners vornehmen kann, dieser aber sie jenem überlassen muß und ihm hierbei nur die vom Director gestattete oder durch die Initiative errungene Mitarbeit verbleibt. Für den Fall einer monographischen Bearbeitung können aber wohl die Materialien des Gartens dem Gärtner nicht verschlossen werden. Dieser Theil der Verwaltung theilt sich überhaupt in das Allgemeine und ins Specielle. Unter dem Allgemeinen verstehe ich die Grundsätze und Anordnungen für Annahme der Klassification und Benennungen der Pflanzen, die für jeden Garten nur von dem jedesmaligen Director abhängen können. Es sind im Bezug hierauf Fälle möglich, welche jedoch eine gewisse Modification verlangen: es kann ein in kurzer Zeit wiederholter Wechsel des Directors eintreten, so daß die Veränderung in der systematischen Aufstellung durch die von ihm hervorgerufene Störung für das Ganze zu nachtheilig wird oder auch so wenig ausführbar ist, als daß eine Vorstellung des Gärtners ohne Erwägung und Berücksichtigung zurückgewiesen werden dürfte. Das Specielle betrifft die Bestimmung der Pflanzen überhaupt und die Annahme und Ertheilung neuer Benennungen. So wie der Gärtner die Verantwortlichkeit über die richtige Pflege und Behandlung der Pflanzen des Gartens zu tragen hat, so ruht die Verantwortung für die richtige Benennung der Pflanzen hauptsächlich auf dem Director, als dem Professor der Botanik, jedoch in so fern nicht ohne Ausschluß des Gärtners, als dessen Mitwirksamkeit hierbei eben so werkthätig sein muß, wie sie erleichternd ist.

Knüpft man an das hier in Betracht und Erwägung Gezogene das so wichtige Studium anatomisch-physiologischer Beobachtungen, so haben wir uns auf den Centralpunkt gestellt, von dem alle Thätigkeit für den botanischen Garten ausgehen soll. Das tiefere Eingehen in diesen Gegenstand führt es gewiß bald deutlich vor Augen, wie wichtig der harmonische Gang des Botanikers und des Gärtners dafür ist und daß der Director und der botanische Gärtner sich so gestellt wissen müssen, daß für jenen in der rein wissenschaftlichen Höhe, für diesen in

den Einrichtungen des Gartens und in der Durchführung der Kulturen der Glanzpunkt und die Pflichterfüllung erkannt wird, abgesehen vom directen und indirecten gegenseitigen Mitwirken. Alles, was nur von vornherein Mißklang zwischen beiden Persönlichkeiten hervorzurufen vermag, muß vermieden werden, weßhalb bestimmte Instructionen erforderlich sind und diese eine von dem Gegenstand durchdrungene Prüfung erheischen. Höchst nachtheilig wird stets das Einschieben einer dritten Person in die Verwaltung oder in den Vorstand des Gartens sein, indem nur die seltenste Ausnahme hiervon denkbar ist. Würde zur Hülfe bei den Studien des Directors des Gartens, als Professor der Botanik, die Anstellung eines Assistenten bewilligt, so muß dieser niemals zwischen dem Director und Gärtner stehen; es ist am besten, wenn er zum Garten keine weitere Beziehung hat, als die, daß ihn der Director bei seinen wissenschaftlichen Arbeiten benutzt, ohne jedoch die Beziehung des Gärtners für und zu denselben zu verändern. Etwas Aehnliches liegt in der Frage, ob es nothwendig sei, daß der Director im botanischen Garten wohne oder nicht. Wenn der Gärtner, der dagegen in demselben wohnen muß, auf dem Standpunkt der Bildung sich befindet, wie hier die Andeutungen gemacht sind, so können nur besondere Umstände für die Frage sprechen, indem die engere Berührung der häuslichen Verhältnisse zweier in so enger und eigenthümlicher Geschäftsverbindung verketteten Individualitäten Manches überwiegt, da von dorther einschleichende Mißtöne auch den festeren Charakter allmählich verstimmen und den für das Ganze so wichtigen Einklang zum Nachtheil lockern. Ereignet es sich, daß der Director auf kürzere oder längere Zeit an den laufenden Geschäften, z. B. Correspondenzen, Verhandlungen der Angelegenheiten des Instituts mit den höhern oder andern Behörden und Ueberwachung der Etatsverhältnisse behindert wird, so muß für solchen Fall entweder von der obern Behörde ein Stellvertreter ernannt werden, oder man erkennt als natürlichen Vertreter des Directors in Behinderungsfällen den Gärtner und läßt einen besonderen Stellvertreter nur in ganz ungewöhnlichen Fällen, oder wenn man von der Befähigung des Gärtners sich nicht moralisch überzeugt hielte, eintreten.

Der Inspector oder botanische Gärtner hat zunächst als seine wesentlichste Aufgabe die Leitung der Pflanzenkulturen zu betrachten, die einen Uebergang von Wissenschaft zu technischer Kenntniß und manueller Fertigkeit bilden. Wenn man es mit der Sache wohl meinen will, so muß diesem die Pflege der Pflanzen als das Gebiet zuerkannt werden, worauf er gewissermaßen seine unbeschränkte und hauptsächliche Thätigkeit zur Wirkung zu bringen hat. Zwar den Standpunkt einer gewissen Selbstständigkeit des bot. Gärtners bezeichnend, möchte ich jedoch keineswegs eine Unbeachtung des Directors aussprechen, indem ich vollkommen durchdrungen davon bin, daß die Wissenschaft als leitendes Prinzip obenan steht und auf sie gegründete Theorien beim Gartenwesen Prüfung und für ausgedehntere Interessen vorbereitende Anwendung finden. Es versteht sich von selbst, daß Experimente und Kulturversuche nach Angaben des Directors von dem botanischen Gärtner in ihrer ganzen Bedeutung aufgefaßt und in passender Weise geleitet und behandelt werden müssen.

Im engsten Verband zur Pflege der Pflanzen stehen die verschiedenartigen Einrichtungen zum Behuf derselben, diese aber stehen wiederum in Beziehung zu technischen und wissenschaftlichen Fortschritten, so wie auch zu den Etatsverhältnissen. Je nachdem derartige Gegenstände den einen oder andern der bezeichneten Theile mehr oder weniger berühren, ist die Norm zu erkennen, wiefern solche vom botanischen Gärtner selbstständig betrieben werden können, oder dem Director zur Begutachtung und Bestimmung vorgelegt werden müssen.

Die Ausschmückung des Gartens durch Anpflanzungen, die Aufstellung der besonderer Kulturen bedürfenden Pflanzen greifen wesentlichst in die Functionen und in den Beruf des Gärtners. Nicht weniger nahe liegt ihm die Construction der Gewächshäuser und Treibkästen, denn wenn auch namentlich bei öffentlichen Instituten die Zuziehung des Bauverständigen unerläßlich ist, so sollte es sich doch jeder Gärtner angelegen sein lassen, je nachdem es seine Stellung mit sich bringt, den Bau und die Einrichtung der Gewächshäuser zu einem Gegenstand seiner Bemühungen zu machen; er wird stets viel dabei durch Anwendung auf seine Erfahrungen nützen können. Wir erkennen auch hieraus, wie vielseitig die Bildung des Gärtners überhaupt sein muß.

Die Bestimmungen, welche das Gartenpersonal betreffen, sind in doppelter Hinsicht wichtig, sowohl für den Garten, als auch für das Personal selbst, dessen Heran- und Ausbildung jedem vorstehenden Gärtner eine Aufgabe seines Lebensberufes sein muß, mag er nun mehr oder weniger davon berührt werden. In beiderlei Hinsicht kann der vorstehende Gärtner nur dann einen vollkommen wohlthätigen Einfluß haben, wenn die Annahme, natürlich unter Einhaltung der festgestellten Etatssätze, so wie auch die Entlassung lediglich von ihm abhängt. Schutz gegen Ungerechtigkeit gewährt die Justiz- und polizeiliche Behörde. Der Einfluß des Directors ist hier ohne allen Nutzen, wird aber beim besten Willen unbewußt sehr nachtheilig, indem sich oft nur ein geringer Theil des Personals in der geistigen Reife und psychischen Ausbildung befindet, um das Wahre zu erkennen und die Verhältnisse richtig abzuschätzen, so daß häufig schon wenige Worte, Befragungen über Vorkommenheiten zu Combinationen und Derivationen Veranlassung geben, welche durch irgend einen Auftrag, zu dem sich der Director veranlaßt glaubt, bei dem Personal einen Keim des Mißtrauens gegen den Vorgesetzten hervorruft, welchem weder das Wohl des Gartens noch das der Leute, mit denen er täglich und stündlich verkehrt, gleichgültig sein kann und wird. — Wenn auch in gewisser Beziehung auf diese Weise das Personal von dem Director unabhängig ist, so muß ich dennoch einer Befürchtung der Mißachtung, die man davon herleiten wollte, aus der Erfahrung widersprechen, da ich aus ähnlichen Fällen vollkommen davon überzeugt bin, daß Gehülfen, Zöglinge und Arbeiter aus eigener Anschauung in dem Vorgesetzten ihres Prinzipals eine Person erkennen, der sie Achtung und Ergebenheit schuldig sind. Der Director hat jedenfalls für sich, daß ein entgegengesetztes Verhalten nur durch besondere Umstände hervorgerufen wird, die sich in Persönlichkeiten begründet finden werden.

Die Stärke des Personals richtet sich, wie sich dieß von selbst versteht, nach der Größe und nach den Einrichtungen des Gartens. Zu

einer gründlichen Erörterung gehört auch hierfür ein Anhaltspunkt, der zwar, so wie er hier gegeben wird, unter verschiedenen Verhältnissen seine Abänderung erheischt. Demnach erfordert ein botanischer Garten, sei er nun groß oder klein, nach folgenden Sätzen, als Minimum betrachtet, sein Personal.

1) Für die Beaufsichtigung und Abwartung der im Freien zu kultivirenden Stauden, einjährigen Gewächse und Gehölze einen Gehülfen, der eine gute Handschrift sich angeeignet haben sollte, was jedoch für jeden Gartengehülfen eine wünschenswerthe Sache ist. Wie stark die ihm zugeordnete Hülfe sein muß, hängt sehr von den Umständen ab und läßt sich für's Specielle nicht so genau hinstellen. Ein in dieser Branche routinirter Gärtner vermag unter entsprechender Hülfe roher Arbeitskräfte viel zu übersehen; dazu kommt noch, daß dieser Theil überhaupt den botanischen Gärtner selbst in die specielle Leitung am meisten verwebt. Wenn die Anzahl der Gehülfen die Hervorhebung eines solchen zum Obergehülfen veranlaßt, so halte ich viel dafür sprechend, daß diesen Posten, der im bezeichneten Wirkungskreis fungirende Gehülfe einnehme, da er theils am meisten mit dem Arbeiterpersonal in Berührung kommt und theils nothwendiger Weise bei den übrigen Gehülfen auf das Sammeln des Samens dringen muß. Beides bezeichnet und erfordert eine gewisse Suprematie.

2) Für je 1000 Quadratfuß Gewächshausgrundfläche ist ein Gehülfe erforderlich. Dieses Maß beansprucht allerdings ebenfalls seine Abweichungen, je nachdem die innerhalb des Raumes zu kultivirenden Pflanzen in mehr oder weniger erwachsenem Zustande, nach der innern Einrichtung des Hauses und auch darnach, ob die Pflanzen im freien Grunde oder in Töpfen stehen.

3) Für jeden Gehülfen zur Beihülfe einen Gartenlehrling oder Arbeitsburschen.

4) Für die Größe eines Gartens von gegen zwei Magdeburger Morgen Landes, wenn nämlich dieser Raum, die verhältnißmäßigen Gebäude enthaltend, größtentheils mit Staudengewächsen bepflanzt ist, zwei Arbeiter, von 4 Magdeburger Morgen 4 Arbeiter, von 7 Magdeburger Morgen 5 Arbeiter, für 10 Magdeburger Morgen 6 Arbeiter u. s. w. unter der Annahme, daß bei einem auf größere Morgenzahl ausgedehnten Garten im Verhältniß und progressiv ein angemessener Theil des Gartens in landschaftlicher Anlage mit Gehölzen bepflanzt ist.

Provinzielle Verhältnisse können als zweckmäßig motiviren, wenn junge Leute, die im Garten die Arbeiterkräfte vertreten müssen, in einer geeigneten Lehrzeit dahin ausgebildet werden, daß sie als Gärtner bei Gutsbesitzern und Pächtern, die weniger eines höher ausgebildeten Gärtners, als vielmehr eines in dem gewöhnlichen Gartenwesen praktisch geschulten Arbeiters bedürfen, fungiren können. Da es aber die Pflicht für deren Wohl erheischt, Behufs ihrer Belehrung einzelne Zweige des Gartenwesens, wenn auch nur in verjüngtem Maßstabe, mit den Einrichtungen des botanischen Gartens zu verweben, so ist nicht zu verkennen, daß dessen Tendenz dadurch beeinträchtigt wird und es wünschenswerth sein muß, wenn derselbe solchen Ablenkungen und Beeinträchtigungen enthoben wird. Für die rohesten Arbeiten müssen jedenfalls ein oder mehrere Arbeiter eingestellt werden.

5) Für Reinigen der Wohnungen der Gehülfen und Lehrlinge eine Aufwärterin.

Die Leitung eines aus so verschiedenartigen Elementen zusammengesetzten Personals erfordert alle Sicherheit des Taktes. Dasselbe muß wissen, von wem es abhängt und darf über die Stelle, von der seine Abhängigkeit ausgeht, keinen Zweifel hegen können. Der botanische Gärtner kann auf diesem Gebiete nur allein diese Stelle sein, wenn er eine Verantwortlichkeit über das Wohl des Gartens tragen soll. Von sich selbst versteht es sich, daß das allgemeine Staatsgesetz obenan steht. Außerdem wird die ausübende Gewalt des botanischen Gärtners hinsichtlich des Personales beschränkt, sobald als durch Annahme von Persönlichkeiten dem Etat eine überschreitende Berührung widerführe. In dem Maße, wie der Director gegen die höhere Behörde die Einhaltung des Etats vom Ganzen zu verantworten hat, so ist gegen jenen über Einhaltung der einzelnen Etatssätze der botanische Gärtner verantwortlich. Von Angeführtem bietet sich ein naheliegender Uebergang zu speciell polizeilichen Fällen. Diese berühren entweder die Verhältnisse des Gartens zu dessen Personal oder zum Publicum. Sie können sich entweder nur auf die Beziehung des Gartenpersonals zum Vorstand oder auf diesem überhaupt beschränken, oder sie greifen in directer Weise in die Interessen des Gartens ein, während eine indirecte Rückwirkung stets stattfindet. Hiermit stehen alle die auf das Ausgehen von Pflanzen sich stützenden Beziehungen, welche in pflichtmäßigen Mittheilungen hierüber von Seiten des botanischen Gärtners an den Director beruhen, natürlich in so fern eine hervortretende Bedeutung für den Garten darin liegt, was bei jeder Pflanze nicht unbedingt der Fall ist, in Verbindung; ferner die hinsichtlich des Besuches und der Benutzung des Gartens zur Aufrechthaltung der Ordnung getroffenen Bestimmungen. Der Besuch des Gartens muß dem Publicum überhaupt, namentlich aber den Studirenden, diesen auch die Benutzung möglichst erleichtert werden. Die Art und Weise hängt allerdings etwas von Ortsverhältnissen ab, wie sie aber auch getroffen, so müssen sie ausreichen, um Uebergriffen begegnen zu können. Aufstellung von Wächtern ist nicht überall thunlich und es bleibt dann nur der Weg der Meldung zur Erlangung der Personenkenntniß übrig, der durch Ertheilung von Karten für öfteren Besuche erleichtert wird. Kenntnißnahme von den besuchenden Personen und Vermittelung bei der Benutzung muß so weit als nur möglich in die Hände des botanischen Gärtners gelegt werden. Häufig haben gedachte polizeiliche Fälle nur besondern Bezug auf den botanischen Gärtner, wo dann auch die Betreibung solcher Angelegenheiten von ihm allein ausgehen kann, bis eine ganz formelle Vertretung des Gartens das Eingreifen des Directors nothwendig macht. Eine bestimmte Demarcationslinie ist hier schwer anzugeben, so viel ist aber gewiß, daß da, wo die Interessen des Gartens nicht in wesentlicher Weise angegangen werden, Vereinfachung des Geschäftsganges um so mehr zuläßig und nothwendig ist, als durch sie die wissenschaftlichen Arbeiten gefördert werden, auf welche jede Zeitvergeudung nachtheilig wirkt. Naturwissenschaftliche Beobachtungen, welcher Art sie auch sein mögen, verlangen Muße und viel Zeit; es kann deshalb nur gut sein, wenn für den Geschäftsgang eines naturwissen-

schaftlichen Institutes die Formen in dem wirklich Nothwendigen erkannt werden.

Sicherheit muß dem Geschäftsgang zu Grunde liegen, sie kann aber mit allen Erleichterungen Hand in Hand gehen, wenn eine Vertheilung der Obliegenheiten in der Weise besteht, daß das, was ohne Nachtheil und ohne Befürchtung eines solchen, der botanische Gärtner selbstständig abwickeln kann, ihm übertragen ist, und daß der Director, dem, wie es nicht anders sein kann, Prüfung und Controle allenthalben zusteht, und was vielmehr eine wesentliche Pflicht für ihn ist, eine Uebergangsstufe zu den höhern Behörden bildet. Wenn hierüber keine Bestimmung obwaltet, so wird es häufig vorkommen, daß unbedeutende Sachen die Zeit von zwei Personen verkürzen, deren Thätigkeit auf einem ganz andern Weg nur nutzreich werden kann. Geeignete Bestimmungen werden höhere Zweckerfüllung des botanischen Gartens fundiren; es wird sich aber auch jeder Director eines solchen Institutes wohl dabei fühlen, wenn er seinen Beruf nicht sowohl in der Einwirkung auf jede Kleinigkeit, als vielmehr in der Ueberschauung und Ueberwachung des Ganzen in seinem Zusammenhange findet; endlich wird aber auch der botanische Gärtner eine Befriedigung darin finden, wenn er sich mit dem, wofür er mit aller Hingebung, Mühe und Sorge wirken muß, betraut sieht.

Ein wohl geordneter Haushalt ist die Basis für das Glück, den Frieden und die Ruhe des Einzelnen, sowie des Staates. Friede und Ruhe sind die Treibbeete für die Wissenschaft, deren Wärmegrad fortbesteht, wenn eine gleichmäßige Fermentation in ihnen vor sich geht. Wünschen wir dem botanischen Garten solchen Bezug zur Wissenschaft, so ist es unerläßlich, daß seine Finanzen gehörig geordnet sind, dazu gehört aber, daß die in seine Führung eingreifenden Personen mit dem Stand derselben stets genau vertraut sind. Dieß ist namentlich wichtig im Betreff des botanischen Gärtners, um so mehr, da für ein wissenschaftliches Institut falsch angebrachte und unzeitige Ersparung eben so nachtheilig ist, als wie zerrüttende Vergeudung der Mittel.

Durch Rechnungführung von Seiten des botanischen Gärtners muß sowohl ihm, als wie dem Director stets eine genaue Uebersicht über den Finanzstand zu Gebote stehen, denn nur auf solchem Wege kann, angenommen, daß dem Garten ein fester Etat zu seinen jährlichen Ausgaben überwiesen ist, eine den Zweck erschöpfende Verwendung der Mittel geschehen. Auf ihm können aber auch gewiß, unbeschadet der Ueberwachung der Sicherheit und Zuverlässigkeit, manche Vereinfachungen Zeit und Geist tödtender Arbeiten eintreten.

Die Attestirung und Anweisung der Rechnungen ist gewiß eine tief durchdachte Sache, wenn aber bei manchen Gärten die Verantwortlichkeit für Beides nur in dem Director beruht, so ist dies weder erschöpfend, noch der wahren Bedeutung des Directors, vom wissenschaftlichen Gesichtspunkte aus betrachtet, förderlich. Erschöpfend ist es nicht, wenn Attest und Anweisung aus einer Hand fließen; sollte aber das mit der Anweisung verbundene Attest mehr als eine Form sein, so müßte der Director auch den unbedeutendsten Gegenstand entgegennehmen, wodurch allerdings seine wissenschaftlichen Arbeiten eine wirkliche Beeinträchtigung zu erleiden hätten. Der botanische Gärtner kann

aber gar nicht umhin, über jeden Gegenstand, der in den Garten gelangt und zur Verrechnung kommt, Antwort und Aufschluß geben zu können, deßhalb ist auch sein Attest von Bedeutung und nothwendig, um die Verantwortlichkeit gegen diejenige Controle, welche Fug und Recht über ihn hat, zu tragen.

Diese Controle besteht formell in der Anweisung des Directors, welcher durch die Ausübung solche Sicherheit gewährt, daß es derselben vollkommen gestattet sein könnte, wenn für kleinere Gegenstände der botanische Gärtner mit seinem Attest eine Anweisung zur Zahlung verbinden darf, welcher der Director nur in der Folge bei übersichtlicher Zusammenstellung solcher Posten seine Sanction ertheilt.

Um nochmals auf den Handel mit den Produkten eines botanischen Gartens zu kommen, so kann ich seiner nur als eines Uebels gedenken, das sich für den Zuschnitt einzelner Gärten als eine Nothwendigkeit herausgestellt hat. Wo mit kargen Mitteln die Ausstattung ausgeführt ist, liegt es gar zu nahe, zu ihm die Zuflucht zu nehmen. Auch der Wunsch und die Berücksichtigung, den Gartenbau in einer dessen bedürftigen Gegend zu heben, kann dafür gesprochen haben. Möge man aber nicht vergessen, ihn aufzuheben oder zu beschränken, sobald Zeit und Verhältnisse eine Umgestaltung der Dinge hervorrufen. Gewiß ist es, daß die Zubußen an Mitteln für die wenigen Universitätsgärten, die durch ihn in ihrer höhern Entwicklung beeinträchtigt sind, mittelbar ihre Zinsen tragen werden. Eine besondere Erörterung der Führung des Handels hat keinen Zweck, da es jetzt wenig botanische Gärtner geben mag, die sich nicht für eine geistreichere Ausfüllung ihrer Zeit erwärmt fühlen, und ihn wohl jeder gern aufgehoben sieht, wenn ihn nicht Sorgen um seine Existenz dabei berühren. Das persönliche Interesse des Gärtners wenigstens sollte mit dem Handel nicht verwebt sein.

Ein wichtiger Gegenstand für die Verwaltung des Gartens ist der Ankauf und Tausch; es tritt hier die Frage hervor, von wem und wie die darauf sich beziehende Correspondenz geführt werden muß. Was nun den Ankauf betrifft, so wird man sie wohl zunächst dem Director zuschreiben. Ich halte aber diesen Gang nicht für den besten, so sehr ich auch davon überzeugt bin, daß der Ankauf der Pflanzen der Bedeutung und Verantwortlichkeit des Directors sehr nahe liegt. Sie bestehen hierbei aber im Wesentlichen darin, daß jener die Anschaffung der sowohl seine Studien als auch die sonstigen Zwecke des Gartens fördernden Pflanzen bewirkt, dabei die Ausführung und die Einhaltung des Etats überwacht. Die Beschaffung aber durch ihn selbst ist nicht wesentlich, eher liegt darin ein wesentlicher Vortheil, wenn die Verschreibung der Pflanzen der Gärtner besorgt, indem Geschäftscorrespondenz zwischen Gärtnern zu mancherlei Mittheilungen in deren Gebiet Anlaß giebt und das Interesse des Gartens jener in jeglicher Weise am besten wahren wird. Allgemeiner Grund, weßhalb dieß nicht stattfinden sollte, kann gar nicht vorhanden sein, wenn die Qualification des botanischen Gärtners überhaupt den hier aufgestellten Grundsätzen entspricht. Wollte man es dem botanischen Gärtner nicht überlassen, den Ankauf der Pflanzen zu bewerkstelligen, so wird dem Garten indirect geschadet, dem Director ein Geschäft zu Theil, welches nur für den seine Trockenheit verliert, der

durch und durch davon berührt ist, und dem Gärtner wird eine unverdiente Kränkung bereitet, wenn er nicht einmal des Vertrauens gewürdigt ist, eine Pflanzenbestellung richtig und pflichtgemäß zu machen.

Die Bestimmung aber dessen, was angeschafft werden soll, ist das, was den Director besonders angeht, sowohl hinsichtlich der Pflanzenarten, als auch hinsichtlich des Etats. Dieser Gegenstand kann dem Ganzen entsprechend auf dem Wege der Verständigung geordnet werden, wo diese aber nicht möglich wäre, läßt sich mit vieler Sicherheit eine Norm hierfür aufstellen.

Die Speculation auf neue und wenig verbreitete Pflanzen ist gegenwärtig so thätig, daß jeder Kreislauf der Jahre nicht geringen Zuwachs beschafft, zu dessen Verbreitung die meiste Regung in dem neu erwachenden Frühling liegt. Wo es bereits usuell ist, besteht darin, ein gründlich taktmäßiger Gebrauch, wenn im Frühjahr dem Director durch den botanischen Gärtner ein Verzeichniß der von ihm gewünschten Acquisitionen vorgelegt wird, so daß jener genehmigen, verwerfen und hinzufügen kann. Nach diesem Zuschnitt muß nun der botanische Gärtner den Ankauf besorgen. Die Wünsche des Gärtners können freilich hierbei total unterdrückt werden, und es würde nicht unangemessen sein, wenn für Fälle, wo eine Verständigung verweigert wird, dem Gärtner es gestattet werde, über einen kleineren Theil des jährlich zum Ankauf Bestimmten zu verfügen.

Hat sich irgend Jemand an den Director selbst wegen Pflanzenverkauf gewendet, so kann es sich nur von selbst verstehen, daß es in solchem Fall von Letzterem abhängt, ob er die Correspondenz führen will oder nicht.

Sonstige und namentlich den Austausch betreffende Correspondenz muß nicht allein dem Director, sondern auch dem botanischen Gärtner frei stehen. Was den Tausch selbst anbelangt, so kann dieser, obschon ein Gegenstand der größten Wichtigkeit, mit einer gewissen Ungebundenheit geführt werden, wenn der Director dem Gärtner vertrauen zu dürfen überzeugt ist, d. h. wenn er weiß, daß Letzterem das Interesse des Gartens ein Heiligthum, und dieser in der strengsten Regelung nach Gesetz und Pflicht die größte Freiheit erkennt. Der ordnungsmäßig geregelte Gang würde hierbei der sein, wenn der Director dem Gärtner und dieser jenem mittheilt, was der Eine und der Andere einzutauschen und zu vertauschen beabsichtigt und wünscht, wobei die Aufträge des Ersteren den Vorzug haben und der Letztere aus eigener Machtvollkommenheit nur solche Pflanzen auf dem Wege des Tausches abgiebt, durch die dem Garten auch nicht der entfernteste Nachtheil erwachsen kann. Vorstehender Passus findet vollständige Auslegung darin, daß dem Director so genau als möglich jede Information von dem was der Garten besitzt und acquirirt zugängig gemacht werden muß, der Gärtner aber durch seine genaue Bekanntschafft selbst mit den individuellen Verhältnissen zur Vermeidung unnöthiger Arbeiten, die nachtheilig sein müssen, und wenn sie auch noch so gering sind, am leichtesten Aufschluß darüber geben kann, was erwünscht und was zum Ueberfluß sei. Zur Führung der Correspondenzen ist es nothwendig, daß sowohl der Director, als wie auch der Gärtner, jeder mit einem Amtssiegel versehen ist, da ein anderer Weg die Sache ohne den geringsten

Nutzen erschwert. Mißbrauch ist von der einen Seite, wie von der andern gleichviel und eben so wenig zu fürchten.

Die ernstes Studium und unermüdliche Sorgfalt erheischende richtige Benennung der Pflanzen wird durch gründliche Buchführung über die im Garten eingeführten Pflanzen und Sämereien, durch Etiquetirung und Kataloge mit auf die im Freien kultivirten Gewächse bezüglicher Hinweisung des Standortes im Garten sehr erleichtert. Geist nnd Körper dürfen hierbei nicht ermatten und erlahmen.

Herbarium oder Sammlung getrockneter Pflanzen, die im botanischen Garten geblüht haben, Samen-Sammlung, Aufbewahrung interessanter Stämme und Pflanzentheile stehen mit dem wissenschaftlichen Treiben so eng zusammen, daß man nur davon spricht, um dieß zu bestätigen; sie müssen da sein, sie gehören zum Garten und ich glaube, daß vereinte Thätigkeit des Directors und botanischen Gärtners auch hier die nutzbare Seite herauskehren wird.

Das wirklich Charakteristische eines botanischen Gartens erkenne ich darin, wenn die Arrangements, die ganze Einrichtung so getroffen würde, daß Alles, was zu einer Familie gehört, beisammenstände, so weit die klimatischen Verhältnisse es irgend gestatten. Ausführbar wäre es, trotz großer Schwierigkeiten, aber Raum und ausreichend mit Intelligenz geleitete Händekraft gehört dazu.

In den glücklicher situirten Gärten findet im Allgemeinen eine Annäherung Statt. Bei den meisten ist die Anordnung zu sehr durch Localität und durch die Mittel gebunden, und bezieht wissenschaftliche Ordnung sich mehr nur auf die gleichartigere Kultur vertragenden Staudengewächse, die in einer systematischen Anreihung auf Beeten oder Carreaus ausgepflanzt sind. Hinsichtlich der Kultur haben erstere den Vorzug, für die Erhaltung der Ordnung letztere, namentlich wenn die Mittel Anstellung eines in entsprechender Weise ausgebildeten Personals verweigern.

Würden bei den botanischen Gärten hie und da die Gewächshauskulturen etwas beschränkt, würde mehr Rücksicht auf eine entsprechende und räumliche Localität genommen, so vermöchten dieselben zuverlässig Besseres zu leisten und erfolgreicher zu wirken, um so mehr, da die Fortschritte der geographisch-statistischen Pflanzenkunde uns reichen Zuwachs an Material verschaffen. Zarte Gewächshauspflanzen verbreiten sich oft im Nu wie die Sündfluth, aber die Anpflanzung schöner Bäume und Sträucher rückt weit sparsamer vor, obgleich das Interesse in jeder Beziehung dafür spricht. Diese Erscheinung ist gewiß nicht grundlos und zufällig. Es wird durch die öffentlichen Gärten auf diesen Gegenstand zu wenig im Wege der Aufmunterung gewirkt. Parkartige Gärten zeigen Massen und nur hie und da einen einzelnen Baum und Strauch in abgerundeter Ausbildung, aus jenen aber findet man die Specialitäten selbst gar nicht heraus. Die Bepflanzung eines botanischen Gartens bedingt dagegen nicht Massen, sondern den Ueberblick der Einzelnheiten; dazu gehört allerdings größerer Raum, als man ihn gewöhnlich findet. Wird die Gelegenheit der Ueberzeugung geboten, wie dieser und jener Baum und Strauch die klimatischen Verhältnisse erträgt, und lernt man sein Bild und seine Eigenschaften kennen, so wird theils das Verlangen zur Anpflanzung sich bald mehr verbreiten und man wird vom

falschen Urtheil, welches eine mißglückte Pflanzung hervorruft, sich leichter ablenken lassen.

So sehr ich gegen den Handel botanischer Gärten im Allgemeinen bin, so entschieden würde ich für denselben sein, wo es möglich ist, unter entsprechenden Verhältnissen den eben berührten wichtigen Theil des Gartenwesens durch Verbreitung für diesen Zweck auf die wissenschaftlichen Fortschritte begründet erzogener Gehölze zu fördern. Durch vorliegende Darstellung wünschte ich nun, wenn es mir auch nicht in erschöpfender Weise gelungen ist, zur thatkräftigern Entwicklung des Sujets vom gärtnerischen Standpunkte aus wenigstens eine Skizze geliefert zu haben. Die Wichtigkeit botanischer Gärten verdient es, darüber zu sprechen, und wir dürfen das Verdienst nicht verkennen, welches sich Herr Treviranus in Bonn dadurch erworben hat, daß derselbe mit einer Abhandlung über Führung botanischer Gärten hervorgetreten ist. Quellen der Erfahrung müssen sich öffnen, sie bethauen den dürren Sand und rufen vegetatives Leben hervor, dessen erste Keime zwar zart und hinfällig sind, den Stoff zur stolzen Palme aber liefern.

Der Herr Verfasser der ewähnten Abhandlung hat das Glück genossen, während vieler Jahre Director zweier berühmten Gärten gewesen und noch zu sein, nämlich in langer Amtsführung ungefähr bis zum Jahre 1831 des botanischen Gartens zu Breslau und vom genannten Jahre an bis jetzt des botanischen Gartens zu Poppelsdorf bei Bonn, wenn auch bei letzterem Garten, wie aus seiner Abhandlung hervorgeht, in gehemmter Wirksamkeit. Der Garten bei Bonn erfreut sich eines sehr guten Rufes seit ungefähr drei Decennien unter der gärtnerischen Führung des Garteninspectors Sinning; auch der Breslauer Garten hat seit den letzt verflossenen achtzehn Jahren durch gründliche Veränderungen und Verbesserungen unter der gärtnerischen Leitung des eine Reihe von Jahren als Obergehüfe dort angestellt gewesenen Dr. Schauer, später Lehrer der Naturwissenschaften zu Eldena und Professor der Botanik zu Greifswald, die vollkommenste Anerkenung erlangt.

Aus diesem geht aber hervor, so wie überhaupt im Bezug menschlicher Ansichten aus jedem abweichenden Standpunkt, daß hier Meinungsverschiedenheit a priori angenommen werden kann, und eben deßhalb wird es der genannte Herr Verfasser ganz logisch finden, daß ich den Wunsch auf das Innigste hege, die von ihm angedeutete Norm zur Anstellung botanischer Gärtner möge die Sanction einer weisern höhern Behörde nicht erlangen. Logisch wird es aber auch noch zu finden sein, wenn ein weiter greifendes Interesse mich zu der Ueberzeugung leitet, daß der von ihm angegebene Weg zwar zu einer vollkommenen Beherrschung des botanischen Gärtners von Seiten des Directors führt, aber ein entsprechender Fortschritt des botanischen Gartens gewiß nicht daraus hervorgeht, denn nicht im despotischen Joch gedeiht und belebt die Wissenschaft, eben so wenig wie ihr Bett Freiheit vulkanisch zerstörender Ausbrüche oder giftig schleichender Bosheit ist, sondern genährt von jener edlen, geistig ausgebildeten Freiheit, die unter der Aegide der Humanität und der Erhebung über kleinliche Eitelkeit in der Erkennung und strengen Erfüllung der Gesetze und Pflicht besteht und erlangt wird.

Wenn die gleichsam als Motto angewandte Instruction der Präfecten der ersten botanischen Gärten „simplicia et herbarum naturam

exponere et horti curam habere“ für uns eine Bedeutung haben soll, so müssen wir den tiefern Sinn in ihr suchen, so darf der im ganzen Gartenwesen sich aussprechende bildungsfähige Geist nicht verkannt werden, den seine praktische Thätigkeit zu einer Vorläuferin der Wissenschaft gemacht hat und der gewiß in die von letzterer ihm geöffnete Anschauung dringen und auf der lichtern Bahn sich neu belebt fühlen wird. Durch die Beanspruchung dieses Geistes muß das Gartenwesen, der Gärtner die größte Anregung da finden, wo die Wissenschaft vom Gartenwesen und umgekehrt dieses von jener unterstützt und belebt werden soll, denn wozu brauchten wir das ganze Material der Wissenschaft, wenn sie nicht in die Anwendung übergehend nützlich wird; und diese Anwendung kann der botanische Garten in seiner Beziehung vermitteln. Die großen Geister und Talente, die in ihr gewirkt haben und noch wirken, wollen gewiß nicht ein todtes Capital häufen, sie werden den schätzen, der ihr Wissen zu ergreifen strebt, und durch ihre Lehre ihn weiter zu führen suchen. Dem Director eines botanischen Gartens kann es jetzt nicht gleichgültig sein, ob der botanische Gärtner zur Wissenschaft anstrebt oder nicht, es kann der Liebe zur Wissenschaft halber ihm nicht gleichgültig sein, ob er Vorgesetzter eines für die Wissenschaft zugängig gebildeten Mannes oder eines reinen Praktikers ist.

Der rein praktisch erfahrene Gärtner, an seinem Platze, verdient alle Achtung und es wird derselbe aus dem erwähnten Verhältniß der Praxis zur Wissenschaft noch oft dem theoretisch gebildeten zur Bewunderung und Nacheiferung Anlaß geben, aber dennoch können wir jenen nicht an die Spitze stellen, um das Gartenwesen zu fördern und die Lehre desselben genuß- und erfolgreich zu machen. Er gewährt für manche Verhältnisse eine große Bequemlichkeit, aber für seine Empfehlung zum leitenden botanischen Gärtner haben wir keine Beweise eines hervorzuhebenden Erfolges und in dieser Beziehung gemachte Zusage beruht auf Täuschung und Ueberschätzung.

Wenn Vollkommenes erzielt werden soll, so muß Gleiches mit Gleichem in entsprechender Weise sich paaren. Die Erfüllung dieses Satzes umschließe und dichte das Ganze des verhandelten Gegenstandes; der Botaniker fördere die Wissenschaft, der Gärtner mache sie werkthätig, nicht von jenem durch eine weite Kluft geschieden, sondern in naher geistiger Verbindung zu ihm stehend, und indem beide ihren Standpunkt festhalten und erfüllen, so wird ihr gemeinsames Wirken zur Assimilation edler Stoffe und nachhaltig guten Erfolg sichern.

Blumen- und Pflanzen-Ausstellungen in Berlin.*)

Als ich vor einiger Zeit, es war gegen Ende März, Berlin besuchte, war mir das Glück in so fern unerwartet günstig, indem es mich gerade die Zeit zu meinem dortigen Aufenthalte wählen ließ, in welcher zwei Blumen- und Pflanzen-Ausstellungen abgehalten wurden, und zwar beide an einem und demselben Tage, am 25. März. Die eine Ausstellung, des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königl. preuß. Staaten, in welcher beiläufig die feinen Pflanzen zu finden waren, wurde im „englischen Hause" abgehalten, die andere Gesellschaft, die Gartenfreunde Berlins, hatten ihre Sachen im Hôtel de Russie" ausgestellt, und bestanden letztere meistens nur aus schönblühenden und Mode-Pflanzen, da die Mehrzahl der Herren Einsender aus Handelsgärtnern bestand.

Jede Ausstellung, mag sie Pflanzen, Blumen oder Früchte betreffen, wird für jeden fühlenden, dem Fortschritt huldigenden Gärtner und Gartenfreund interessant sein und ihre Anziehungskraft auszuüben nicht verfehlen, denn man bekommt dadurch ein Zeugniß über die Leistungen der Gärtner, einen Ueberblick über die Fortschritte der Gärtnerei an und für sich, und man wird vorzüglich als Fremder an der Kultur und dem Aussehen der aufgestellten Pflanzen oder Früchte die Physiognomien der einzelnen Gärten im Allgemeinen zu erkennen vermögen, ohne im Besondern der inviduellen Vortheile zu gedenken, die man sich durch Kenntnißnahme und Einprägen neuerer Pflanzen erwirbt und unfehlbar auch angespornt werden wird, dem Schönsten und Vorzüglichsten des Ausgestellten, wenn nicht gleichzukommen, so doch wenigstens nachzueifern. Allen diesen genannten Einzelnheiten gesellte sich noch ein Hauptgrund hinzu, der mich die Gelegenheit, diese Ausstellungen zu besuchen, mit um so größerer Bereitwilligkeit ergreifen ließ, nämlich der, daß ich zum ersten Male das Vergnügen haben sollte, eine so oft gerühmte Ausstellung Berlins zu sehen und zwar der Stadt Berlin, die als Mittelpunkt der Gärtnerei des Königreichs Preußen dasteht.

---

*) Dieser interessante unpartheiische Bericht über die Berliner Ausstellungen konnte leider nicht eher erscheinen. D. Red.

Die Menge der königlichen und prinzlichen Hofgärten, die in und um Berlin liegen, eine Anzahl reich dotirter und allgemein renomirter Privatgärten, so wie noch einige nicht unbedeutende, wohlbekannte Handelsgärten, berechtigen wohl den Besucher dazu, den Maßstab nicht zu gering anzulegen und er erwartet nur Vorzügliches dem Auge dargeboten zu sehen. Mag nun der, für Gewächshauspflanzen eben nicht sehr geignete Winter des letzten Jahres auch hier dem Gärtner entgegengewirkt, und die Kultur der feineren Pflanzen erschwert haben, oder mögen die Herren Gärtner und Gartenbesitzer durch das gerade zu dieser Zeit eingetretene ungünstige und kalte Wetter vom Einsenden größerer und zarterer Pflanzen abgeschreckt worden sein, genug, sie waren in dieser Beziehung nicht sehr reich bestellt, und nach der Aussage Mehrerer, im Vergleich zu den früheren geringer. Einen kurzen Ueberblick über beide Ausstellungen zu geben, werde ich mich folgender Zeilen bemühen, und mit der im englischen Hause beginnen.

Das Ausstellungslokal dieses Vereins war nur klein und bestand in einem schmalen, langen Saale, in welchem in der Mitte eine lange Tafel aufgestellt war, die auf beiden Seiten noch einen hinlänglich breiten Raum für die Besuchenden freiließ; eben so waren an den Giebelseiten noch breite Börter an der Wand angebracht, die sämmtlich nebst der Mitteltafel mit weißem Sande bestreut waren, um den Anblick der Pflanzen durch den weißen Grund zu heben. Es sind eigentlich diese Art schmaler Tafeln, um die man ganz herumgehen kann, für Prachtexemplare, namentlich rund gezogene, ungemein vortheilhaft, indem man solche oft erst schätzen kann, wenn man ihren Umfang zu ermessen und ihre Schönheit von allen Seiten zu betrachten im Stande ist. Von einem Arrangement konnte natürlich wegen der Lage des Saales, vorzüglich aber wegen der geringen Quantität der eingesandten Sachen, nicht die Rede sein, und waren daher nur so geordnet, daß auf der Haupttafel die großen und blühenden Exemplare, namentlich Concurrenzpflanzen aufgestellt, die Seitenbörter hingegen mit den nichtblühenden, neueren Pflanzen besetzt waren.

Die schönsten und am meisten in die Augen fallenden Pflanzen hatte jedenfalls Herr Sauer aus dem Universitätsgarten eingebracht, und zwar **Philodendron pertusum Kth.** Diese neue und schöne Aroidee, von Herrn von Warszewicz eingesandt, in einem ausgezeichneten Exemplare, dann **Philodendron Fontanesii** mit 8 Blättern und 5 Blüthenstengeln, was auch anerkennend prämirt wurde, und eine sehr nette Pflanze von **Podolobium chorozemaefolium.**

Der botanische Garten hatte sich trotz seiner Pflanzenschätze nicht sehr betheiligt und nur einige blühende Sachen, wie **Hymenocallis guianensis, Veltheimia viridifolia,** (ein schon sehr bejahrter Busch mit 8 Blüthenstengeln), eingesandt, so wie eine hübsche gesunde Pflanze von **Gloxinia argyroneura Fisch.**, wahrscheinlich dieselbe Species, die im vorigen Jahrgange der neuen allgemeinen Garten- und Blumenzeitung unter dem Namen **Gloxinia Merckii E. Otto** beschrieben worden ist, wenigstens war der Habitus und die Zeichnung der Blätter ganz dieselbe, Blumen hatte sie zur Zeit noch nicht entfaltet.

Herr Gaerdt, Gärtner bei Herrn Dannenberger hatte sich, in allen frühern Berichten lobenswerth erwähnt, auch jetzt wieder durch

Aufstellung mehrerer sehr interessanter Pflanzen ausgezeichnet. Ich nenne nur von blühenden: Pultenaea thymifolia, ein reichblühendes Exemplar von 2′ Höhe und wohl eben so viel Durchmesser. Erica bibracteata purpurea, ebenfalls groß und üppig blühend, ein herrliches Rhododendron hybridum Smithii chrysolectum grandissimum, mit 13 großen Blüthenköpfen, Sparaxis grandiflora elegans; von nicht blühenden: Zichya Hügelii, Habrothamnus Hügelii ꝛc. Eine Pflanze war jedoch in dieser Gruppe, die sowohl ihrer Schönheit, und ihres Blüthenreichthums wegen, als auch besonders wegen der Neuheit und Seltenheit ihrer Blumen aller Augen auf sich zu lenken wußte, es war die Fuchsia macrantha. Obwohl diese Pflanze schon längere Zeit geblüht hatte, so war sie doch noch voller Blumen und Knospen, und Herr Gaerdt versichert, daß er einige Zeit vorher 250 Blumen und Knospen gezählt habe. Der Habitus der Fuchsia macrantha ist bekanntlich zur Zeit ihrer Blüthe fast wie der von F. corymbiflora, sie blüht in langen großen Rispen an den Spitzen der Zweige, die einzelnen Blumen haben ganz dieselbe Form, jedoch um etwas länger, nur die Farbe ist verschieden, nämlich blascarminrosa. Wenn man die eigenthümlichen Schwierigkeiten in der Kultur dieser Pflanze kennt, wenn man berücksichtigt, daß sie zum ersten Male auf dem Continente blühte, und noch obenein in solcher Fülle, wird man kaum glauben können, daß diese Pflanze bei der Preisvertheilung unprämirt blieb, während andere längst eingeführte unbedeutendere Sachen sich Preise erwarben. Ist nun auch das Programm dieser Gesellschaft noch so mangelhaft, wie es z. B. Herr Krausnik jun. im vorigen Jahrgange der Allgemeinen Gartenzeitung hinlänglich beleuchtet, und wäre auch diese Pflanze unter keinen betreffenden Paragraphen zu bringen gewesen, so hätte doch dieses eingesendete Prachtstück mit Fug und Recht verdient, eine Extra-Auszeichnung zu erhalten, da der Eifer und die anerkannte Strebsamkeit ihres Kultivateurs bei solcher Nichtachtung und Geringschätzung der Verdienste sicher nicht gehoben wird, sondern erkalten muß. Der einzige Fehler, den man der Pflanze nachweisen konnte, war höchstens ein Mangel an vollständiger Belaubung, doch ist es durchaus nicht klar, ob dieses Abwerfen der Blätter gegen die Zeit ihrer Blüthe hin, nicht eine Eigenthümlichkeit der Pflanze selbst ist.

Aus der reichhaltigen Sammlung des Geh. Hofbuchdruckers Herrn Decker, hatte Herr Reinecke eine Auswahl aufgestellt, und zwar ein schönes reich blühendes Exemplar von Acacia pentadenia, Dracophyllum Hügelii mit 4 Rispen seiner weißgelben Blumen, Heintzia tigrina, eine neue Gattung der Gesneriaceae, aus von Herrn Karsten eingesandten Samen erzogen. Die Blätter derselben sind der Gloxinia Schotti ähnlich, mit einer auf hellem Grunde braun getigerten Blume, sie ist im Allgemeinen jedoch keineswegs die schönste dieser Familie. Berberis triangularis, Schätzellia Deckeri Kltz., ebenfalls eine neue interessante Pflanze aus Samen von Herrn Karsten. Nicht minder auffallend als der Name, ist die Pflanze selbst, sie hat einen schlanken Wuchs und spitzherzförmige Blätter, welche auf der Rückseite, so wie auch der ganze Stamm und die Stengel mit einem weißen Filze überzogen sind. Die Blumenrispe ist gipfelständig, getheilt, und stehen die Blumen zu 6—7 auf 3—4″ langen Seitenstengeln gleich kleinen Pin-

selchen von carminpurpurner Farbe. Es kann diese Pflanze vielleicht eine recht hübsche Pflanze zu Gruppen fürs freie Land werden, wo sie durch ihr originelles Wesen gewiß Effekt machen wird. Von nichtblühenden waren noch interessant: eine Begonia spec. mit einem großen schönen Blattwerk, Bejaria ledifolia, Pimelea Verschaffeltii, Schwerinia superba, nach der Abbildung eine wundervolle und kostbare Acquisition, Eugenia Deckeriana und mehrere andere.

Von Herrn Handelsgärtner Jänicke waren auch recht nette Pflanzen, jedoch in meist kleinen Exemplaren, zur Ansicht gestellt. Eriostemon scabrum, Oxylobium splendens, Spiraea chinensis, Epacris microphylla blühend, ferner noch Enkianthus reticulatus, Acacia rotundifolia, Pultenaea vestita, Dillwynia tenuifolia, Epacris dubia ꝛc.

Von Herrn Allardt einige hübsch gezogene, reichblühende Erica, vorzüglich Erica sparsa, E. canaliculata, und zwar sämmtlich sich selbst tragend. Einige weniger in die Augen fallende Pflanzen waren noch aufgestellt von Herrn Fr. Bouché, als: Tropaeolum azureum, Eriostemon scabrum, von Herrn Hofgärtner Mayer einige recht nette Samenhyacinthen und Rhododendron elegantissimum, von Herrn David Bouché einige Amaryllis-Varietäten, von Herrn Danneel Spiraea prunifolia, ziemlich voll blühend, aber durch den Mangel an gehöriger Belaubung unscheinbar, von Herrn Nicolas früher, sehr starker Spargel, und einige getriebene Pflanzen.

Das durch die Hamburger Ausstellungen an die zauberische wunderbare Familie der Orchideen gewöhnte Auge suchte natürlich auch hier dar nach, fand jedoch nur einen Repräsentanten: Lycaste cruenta, von Herrn Sauer, was allerdings als sehr wenig erscheint, da doch die ziemlich bedeutenden Sammlungen einiger Mitglieder dieses Vereins eine stärkere Vertretung dieser schönen Pflanzenfamilie erwarten lassen konnte.

Das Ausstellungslokal der Gartenfreunde von Berlin war im „Hôtel de Russie“ und war dazu ein hoher länglicher Saal gewählt, ganz zu diesem Behuf und Zweck geeignet. Das Arrangement der Pflanzen, die, wie schon oben bemerkt, meist nur aus schön blühenden Arten bestanden, war von Herrn Rönnenkamp, Gärtner im Logengarten zu den drei Weltkugeln, sehr geschmackvoll und gelungen angeordnet und gab ein genügendes Zeugniß von dem oft gerühmten schöpferischen Talente dieses Gärtners. An der einen Längenwand und den Giebelseiten liefen mit Freilassung der Thüren Blumenstellagen entlang, mit halbkreisförmigen Vorsprüngen, während an der Vorderfronte des Saales eine große halbrunde Stellage zum Mittelstück diente, und noch einige kleinere und runde Tische zur Seite hatte, durch welche diese Länge mit kleinen Zwischenräumen hinreichend ausgefüllt wurde. In der Mitte des Saales waren zur Vervollständigung des Arrangements noch einige Gruppen aufgestellt, und zwar so, daß sie vom Eingange nach der Mitte zu, sich stufenweise erhoben, indem zum Anfang eine Hyacinthengruppe auf dem Fußboden arrangirt war, welcher eine etwas höhere auf einem ovalen Tische aufgestellte folgte. Von der Mittelgruppe, einer runden Hyacinthenstellage, an senkte es sich

in einer mit Kulturpflanzen bestellten Tafel nach der entgegengesetzten Seite hin und endigte in einem kleinen sehr nett eingerichteten, durch Goldfische belebten, mit Steinen und Conchilien geschmückten, und passend mit Pflanzen, als Eugenien, Camellien, Farrn, Calla, ꝛc. decorirrem Bassin mit Fontaine; an deren Rückseite eine dem Bade entstiegene Nymphe sich züchtig zu verbergen suchte. Hinter der Fontaine, die die Grenze des Saales bildete, führte eine kleine Treppe durch einen kurzen Laubengang von Cypressen und Epheu gebildet und von exotischen Pflanzen, namentlich Cycadeen und Dracaenen verschönert, einige Schritte in die Höhe, und so gelangte man in ein Gemach, in welchem ebenfalls noch verschiedene Gegenstände ausgestellt waren. Einige Blumenhändler hatten hier ihr Revier und vorzüglich waren es Liliputpflanzen, die auf kleinen Stellagen, Pyramiden ꝛc. aufgestellt, sehr gern gekauft wurden. In der Mitte dieses Raumes befand sich ein künstlich zusammengesetzter knorriger Baum, der auf seinen unregelmäßigen Zweigen kleine Blumenkörbchen und Tablettchen mit Nippespflänzchen, aus Cactus, Aloe, Sedum, Sempervivum, Farrn ꝛc. bestehend, trug, mit Schneckenhäuschen und Muscheln verziert und mit Epheu und Lycopodien umrankt war; als Krone diente diesem Baume ein Glasgefäß, in welchem Gold- und Silberfische sich lustig herumtummelten. Das ganze Arrangement war ziemlich graziös und gut ausgeführt, was bei der natürlichen Steifheit solcher künstlichen Bäume, seine Schwierigkeiten bietet. Noch waren in diesem Gemache eine Auswahl sehr zierlich gearbeiteter Arten von Vasen, Töpfen, Ampeln, Näpfen ꝛc. von Thon dem Auge dargestellt, und einige niedliche und saubere Drahtgeflechte ausgelegt, sämmtlich auf Gärtnerei Bezug habend.

Von Pflanzen werde ich, um das Langweilige zu vermeiden, nur das Hervorragendste anführen, um nicht bei jeder Gruppe dieselben Namen nennen zu müssen, da natürlich mehre Pflanzenarten in mehreren Gruppen zu finden waren. Unstreitig erregte die Mittelgruppe an der Vorderseite, aus schönen Blattpflanzen bestehend und von Herrn Sauer sehr natürlich, geschmackvoll und leicht aufgestellt, die meiste Aufmerksamkeit. Sie enthielt unter Andern mehrere Palmen- und Farrnarten als: **Chamaedorea Schiedeana, Ch. concolor**, eine der schönsten Chamaedoreen mit langen Wedeln und sehr dunkelgrünen Blatttheilen. Sie gleicht einer im botanischen Garten zu Hamburg befindlichen, unter dem Namen **lunata** von Liebmann beschriebenen Art sehr, nur unterschied sich die **concolor** in so fern von der letztgenannten, als sie sich trotz ihrer Größe nicht in inflorescens befand, während **lunata** schon bei geringerer Größe immerwährend schwarze und grüne Früchte trägt und ihre schönen hellgelb gefärbten Fruchtrispen mehrere Jahre zur großen Zierde der Pflanze in Vegetation erhält. **Caenopteris japonica, Platycerium alcicorne, Adiantum patens und formosum, Cibotium Schiedei**, mit seinen langen schönen Wedeln, ferner: **Curculigo recurvata** in zwei schönen Exemplaren, **Anoectochilus argenteus, Cordelyne rubra** mit Knospen und mehrere andere, welche **Saccharum officinarum** mit seinen schlanken Stengeln und hellen langen Blättern leicht überragte. Von blühenden Pflanzen hatte Herr Sauer noch einen Tisch vollgestellt, unter denen ganz besonders ins Auge fielen: **Enkianthus quinqueflorus**, sehr reich blühend. **Helichrysum felinum**, eine gesunde, buschige, niedrig ge-

haltene Pflanze, Kennedya prostrata, Tasmannia aromatica, Begonia manicata und Beg. hydrocotylefolia Warszewiczii, beide von großem Umfang und sehr reichblühend, was auch durch Ertheilung einer Prämie anerkannt wurde.

Die nächste halbkreisförmige Stellage enthielt unter andern blühenden, von Herrn Bergemann eingesandten Pflanzen eine Anzahl Rhododendren, aus nepalischen Samen erzogen, die durch ihr meist helles Farbenspiel die Aufmerksamkeit der Besucher auf sich zu lenken wußten, und gefielen besonders die hellrosa gezeichneten mit braunen Flecken und Punkten an den obern Blumenblättern.

Die Pflanzen des Herrn Allardt hatten ihren Platz theils in der ersten Gruppe der andern Seite nächst dem Bassin gefunden, theils waren sie in die Mittelgruppen vertheilt. In der ersteren machten sich besonders einige Orchideen, als: Dendrobium pulchellum purpureum, Lycaste Deppei und Spiranthes Lindleyana ferner Franciscea hydrangiaeformis, Amaryllis platypetala nebst einigen hübschen Hybriden bemerkbar. In die Hyacinthengruppen in der Mitte des Saales waren aus dieser Sammlung einige nicht sehr große, aber gutkultivirte Schaupflanzen vertheilt, unter denen ich nur Erica hyemalis, Erica gracilis, ein wohl 1½′ im Durchmesser und eben so viel Höhe haltendes kräftiges Exemplar mit tausenden von Knospen, Grevillea acanthifolia hervorheben will.

Von den mancherlei eingesandten Pflanzen des Herrn Kraatz fielen dem Beschauer zwei besonders schätzenswerthe Bäumchen in die Augen, und zwar ein ungefähr 3′ hohes Kaffeebäumchen, kräftig erzogen und mit Früchten übersäet, so wie ferner eine Citrus myrtifolia, von beiläufig 4′ Höhe, deren Krone förmliche Klumpen schöner goldgelber Früchte trug und fast unter dem Drucke ihres Segens erlag.

Unter den Blumengruppen zeichneten sich jedoch vor allen Andern die des Herrn Rönnenkamp durch Blüthenreichthum und Farbenpracht aus und zeugten sämmtliche Pflanzen von einer vortheilhaften erfolgreichen Kultur. Die Camellien in allen Größen und Formen waren prachtvoll, vorzüglich Cam. jap. punctata, picta, rosea, Sasanqua, Donkelaerii, Collvillii marmorata; von Azaleen verdienen einer Bemerkung: Azalea ind. exquisite, optima, A. p. elegans Mortieri. Zwischen diesen Schönheiten prangten noch eine Anzahl verschiedener Amaryllis-Arten und Varietäten, von welchen ich nur Amaryllis Brunkoviana, wegen ihrer besonders großen Blumen und ihres prächtigen Colorits hervorhebe.

Herr Jänicke hatte ebenfalls eine bemerkenswerthe Gruppe zusammengestellt, die zwar aus kleinen Exemplaren bestand, jedoch in ihrer Mitte viele seltene Bewohner des Caps und Neuhollands zeigte, als: Boronia crenulata und anemonefolia, Dillwynia juniperina, Leucopogon Cunninghami, Kennedya arenaria, Maryattae, Erica Archeria, vernix coccinea und mehrere andere.

Die End- und Eckgruppe dieser Seite war durch die Pflanzen des Herrn Kaufmann Danneel, von Herrn Pasewald aufgestellt, gebildet, und enthielt eine Menge hübscher blühender Sachen, wovon ich jedoch nur das Bedeutendste anführen werde. Unter einer Collection reichlich blühender Azaleen hebe ich besonders hervor: Azalea ind. Nerissonii, glory Gandavensis, fine dark purple, Chelsoni, ferner noch: Franciscea

hydrangiaeformis und uniflora, Euphorbia Neumanni, und zwei wahrscheinlich aus Kreuzung entstandene Begonien. Die erste gleicht der incarnata sehr und unterschied sich nur von derselben durch die mattere Färbung der Blätter und Blüthen; die andere aber, Meiringii, (soll jedenfalls Möhringii heißen, nach dem Handelsgärtner Möhring so genannt), zeichnete sich von allen bekannten Arten aus, und ist sowohl durch ihren Bau und Belaubung schön, als auch besonders merkwürdig durch an der Länge des Stammes auf dem alten Holze sich bildenden kleinen Pflänzchen derselben Pflanze, die ein eigenthümlich gefranztes zierliches Ansehen haben.

Der letztgenannten Gruppe gegenüber, am Eingange zur Rechten, befand sich noch eine Zusammenstellung von schön und reichblühenden Pflanzen aus dem Garten des Herrn Handelsgärtners Krohn, die indeß sonst nichts Hervorzuhebendes enthielt.

Noch hatten mehrere Gärten kleinere Collectionen aufgestellt, deren Inhalt jedoch meistens in den größern Gruppen wiederzufinden war, es also einer besondern Erwähnung der Einzelnheiten nicht bedarf, obgleich sämmtliche Pflanzen durch reiche Blüthenfülle von einer guten Behandlung Zeugniß gaben. So hatte Herr Ohse aus Charlottenburg eine Auswahl Camellien und Nelken, Herr Weber ebenfalls schöne Camellien, Herr Liebo einige nette Neuholländer und Capflanzen zur Ansicht gestellt.

In der Mitte des Saales bildeten, wie schon oben erwähnt, mehrere Gruppen Hyacinthen die Hauptzierde, und waren unter denselben eine Menge ausgezeichnet schöner großblumiger Pflanzen, verbunden mit einer blendenden Farbenpracht, sichtbar. Die erstere war von Herrn Schultze, die zweite von Herrn Möves und die runde Mittelstellage von den Herren Faust und Friebel aufgestellt. Obgleich nun diese drei Gruppen in Pracht und Schönheit streng mit einander rivalisirten, so gelang es doch den Pflanzen des Herrn Faust den übrigen den Vorrang streitig zu machen, was auch durch Ertheilung einer Geldprämie in Anerkennung gebracht wurde.

Aus der letzteren erwähne ich nur einige vorzüglich schöne, Grand vainqueur, Talleyrand, Hermann, Albinus ꝛc.

Als Endpunkt dieser Gruppenreihe dienten die von Herrn Reinecke aufgestellten Pflanzen aus dem Decker'schen Garten. Obgleich die Auswahl nur gering war, so waren doch einige seltene, so wie einige ziemlich umfangreiche Exemplare in deren Mitte. Von den letzteren meist Azaleen, vorzüglich Azalea ind. Sm. vera, als Neuheiten machten sich bemerklich: Heintzia tigrina, Acacia nitida ꝛc., mit denen die dazwischen stehenden Töpfe und Näpfe mit Agrostis pulchella überwachsen, sehr lieblich kontrastirten.

Die aus dem Bereiche der Gemüsegärtnerei aufgestellten Gegenstände entsprachen in quantitativer Hinsicht der überaus reichen Vertretung aus der Blumengärtnerei nicht, wie man wohl in Berlin erwarten sollte, da doch theils der ungeheuren Ausdehnung der Stadt halber, theils auch, weil sie als Binnenstadt größtentheils auf Gemüse angewiesen ist, eine Unmasse Gemüsegärtner sich dort befinden. Eingesandt waren nur von Herrn Nicolas ausgezeichnet schöner starker Spargel, der allgemein bewundert wurde, eben so noch Bohnen und Champignon,

und von Herrn Faust eine Probe neuer gut ausgebildeter sogenannter Sechswochenkartoffeln. Ferner machte eine ungeheure Sellerieknolle, fast von der Größe eines Kopfes, Aufsehen, sie war trefflich erhalten und von den Herren Moschkowitz und Siegling nebst einer Probe der bekannten Erfurter Brunnenkresse aus Erfurt eingeschickt.

Bei der zur Aufmunterung und Anerkennung der verdienstlichen Leistungen der Vereinsmitglieder stattgehabten Vertheilung der Preise, waren nach dem richterlichen Ermessen und Gutachten des Preisrichteramtes die Leistungen der Herren Rönnenkamp, als die beste Gruppe blühender Pflanzen und Herrn Allardt, eine Aufstellung von sechs verschiedenen schön gezogenen Pflanzen als die ausgezeichnetsten befunden worden und ihnen demgemäß auch die höchsten Preise zuerkannt. Mehrere, wie die Herren Jänicke, Pasewald, Faust und Reinecke, hatten sich ebenfalls, wenn auch geringere, Preise errungen, so wie auch einigen Einsendern Ehrenprämien ertheilt wurden und noch Anderer in ehrenvoller Erwähnung gedacht war.

Will man sich nun im Allgemeinen über diese Ausstellung ein Urtheil erlauben, so kann es durchaus nur befriedigend lauten, und wird eine solche derartige Ausführung immer nur zur Ehre des Vereins gereichen. Sie gewährte einen freundlichen erheiternden Anblick, und war sowohl auf den Sachkenner Rücksicht genommen, als auch besonders es die Laien dem Vereine Dank wissen müssen, daß er ihnen bei dem damals noch herrschenden schaurigen Winterwetter, einen so herrlichen, von schönen Blumen strotzenden und von aromatischen Blumendüften erfüllten exotischen Garten bereitet hatte, was man übrigens auch von Seiten des Publikums durch einen zahlreichen Besuch anerkannte.

E. Löscher.

Feuilleton.

Miscellen.

Horticultural-Society zu London. In der Versammlung am 17. April erhielt Herr J. Myatt zu Deptford ein Certificat für eine Pflanze von Cyclamen persicum, welche einen 12-zölligen Topf vollkommen bedeckte. Die Blüthenmasse, welche diese Pflanze erzeugt hat, hatte einen Durchmesser von über 18″. Aus dem Garten der Gesellschaft war die neue und schöne Nemophila maculata (s. S. 255) ausgestellt, die sich durch ihre weißen Blumen, deren Blumenblätter mit großen dunkelblauen Flecken am innern obern Rande so herrlich gezeichnet sind, auszeichnet. — Die herrliche Cattleya Skinneri war in einem Exemplare mit drei Blüthenstengeln, jeder mit 8 Blumen aufgestellt. Eine neue Erica, E. zinzinella, zog gleichfalls die Aufmerksamkeit auf sich. Sie kommt der E. hyemalis nahe, die Blumen sind jedoch voller, nicht ganz so lang und zarter in der Farbenzeichnung. Auch der Habitus der Pflanze ist zierlicher.

Gard. Journ.

Fuchsia spectabilis. Die Herren Veitch & Sohn in Exeter zeigen in No. 18 des Gard. Journ. an, daß sie die Fuchsia spectabilis auf eingegangene Bestellungen abgeben werden, und zwar zum Preise von 21s (7 Rthlr.) à Stück. Vierundachtzig Handelsgärtner in England und Schottland, wie auch einige in Belgien, als van Houtte in Gent und J. de Jonghe in Brüssel haben im Voraus auf diese herrliche Fuchsie subscribirt.

Neue Pflanzen. Eine Menge Neuheiten müssen nach den Anzeigen verschiedener Handelsgärtner in und um London herausgekommen sein. Zu den am meisten empfohlenen gehören:

Gaillardia splendidissima. Sie soll schöner als alle bekannten Arten und Abarten sein. Ihr Habitus ist niedrig und gedrungen und erzeugt die Pflanze eine große Menge schöner goldgelber mit Carmin gezeichneter Blumen.

Salvia azurea compacta. Wird nur 1′ hoch, Blumen herrlich azurblau, mit feinen weißen Strichelchen auf der Lippe. Eignet sich besonders zum Auspflanzen ins Freie.

Plumbago Larpentae, bereits schon früher erwähnt, wird schon zu 24s das Dutzend angeboten.

Fuchsia serratifolia multiflora, eine sehr reich blühende Abart.

Pentstemon cordifolius, eine sehr distincte Varietät von herrlichem Habitus, ganz neu.

Boronia tetrandra (B. microphylla Hort.) Eine sehr hübsche neue Art und sehr zu empfehlen.

Viola lutea, eine niedliche kleine harte Art mit hellgelben Blumen, die einem Jeden, der sie sah, ungemein gefiel.

Fuchsia corymbiflora alba. Diese schätzbare Acquisition wurde nach dem Floricult. Cabinet auf dem Continent erzogen und ist gegenwärtig im Besitze des Herrn John Salter, Floristen zu Fulham bei London, der darüber Folgendes berichtet:

Diese herrliche Varietät ist eine der größten Acquisitionen, die der „Floristen-Welt" dargeboten wird. Ihre leichte Kultur, ihr robuster Habitus und ihre Menge großer und eleganter Rispen weißer und carminrother Blumen müssen sie zu einem allgemeinen Liebling der Gewächshäuser machen. Im Habitus ist sie strauchartiger als die wahre F. corymbiflora, ihr Wachsthum üppiger, die Blätter breiter und von einem lichten, scheinenden Grün. Die Blüthenrispen eben so lang, wenn nicht länger, die Blüthenröhre weiß, die Sepalen zurückgeschlagen, eine hochcarminrothe Corolla zeigend, was ihr einen ganz eigenen und verschiedenen Charakter giebt.

Herr Salter wird Pflanzen davon im nächsten Herbste abgeben.

Drumhead-Salat. Herr Institutsgärtner E. Lucas zu Hohenheim giebt in der Rheinischen Zeitschrift für Landwirthschaft ꝛc.*) eine Abhandlung über einige neuere, für größere Gemüsegärten zu empfehlende Küchenpflanzen und heißt es daselbst: „ferner halte ich für die besten und in der Hitze dauerndsten Salate: den asiatischen großen gelben, den sogenannten Champagnersalat ꝛc. Der neue Drumhead-Salat scheint mir identisch mit dem Champagnersalat." Wenn Herr Lucas diese beiden Sorten für identisch hält, so geht daraus hervor, daß Herr Lucas nie beide Sorten gehabt oder gesehen hat, denn Drumhead-Salat ist ganz verschieden von dem asiatischen großen gelben und ist diesem um vieles vorzuziehen. Im Samengarten des Herrn Peter Smith zu Bergedorf sah ich unlängst beide Sorten neben einander in großer Menge angebaut, und hatte Herr Smith die Güte, mich auf die Unterschiede aufmerksam zu machen. Die Blätter des Drumhead sind stark gekerbt und ungemein zart und gläsern, während die des asiatischen fast ganzrandig und viel zäher sind, auch selbst im Habitus ist ein Unterschied merklich. Der Drumhead ist unstreitig eine der besten Sorten, gewöhnlich erhält man ihn aber unrichtig. Das Pfund Samen vom Drumhead (ächt) kostete in diesem Frühjahre 2 ℳ 10 Sgr., wohingegen vom großen gelben asiatischen Salat das Pfund Samen nur 1 ℳ kostete. Auf Verlangen ist Herr Smith gern bereit, beide Sorten, sobald die Köpfe geschlossen sind, jedem Freunde dieser Salatsorten zum Vergleiche einzusenden. E. D—o.

---

*) Siehe: No. 1 und 2 der neuen Folge IV. Band. Neue allg. deutsche Garten- und Blumenzeitung Heft IV p. 183.

Literatur.

Handbuch des Obst- und Gartenbaues für Landwirthe, nebst einem Anhange, den landwirthschaftlichen Wein- und Landbau enthaltend, herausgegeben von William Löbe, mit 45 in den Text eingedruckten Abbildungen. 8. Dresden und Leipzig 1849.

Herr W. Löbe, der als Redacteur der „Landwirthschaftlichen Dorfzeitung" wie durch seine Schriften schon rühmlichst bekannt ist, hat durch das von ihm herausgegebene Handbuch des Obst- und Gartenbaues für Landwirthe ein längst geführtes Uebel abgeholfen, denn es mangelte noch immer an einer Schrift, welche von dem Obst- und Gartenbau das besonders hervorhebt und behandelt, was vorzüglich für den Landwirth wichtig ist. Der Herr Verfasser hat die besten größeren Werke, die für den kleineren Landmann meistens zum Anschaffen zu theuer sind, benutzt, und aus diesen ein Ganzes des Wissenswerthesten zusammengestellt. Das Handbuch ist jedoch nicht nur dem Landmann, sondern auch jedem Gärtner und Gartenfreund bestens zu empfehlen, indem dasselbe von fast allen Operationen der Gartenkunst handelt und sehr praktische auf Erfahrung gegründete Mittheilungen enthält

D. R.

Todesnachricht.

Dr. George Gardner, Superintendant des botanischen Gartens auf Ceylon starb plötzlich am 10. März d. J. auf dem Landsitze Neura Ellia Rest-House Sr. Exellenz des Herrn Gouverneurs Torrington, wohin er zum Besuche gereis't war.

Gard. Journ. of Botany.

Verbesserungen.

Heft V. p. 248 muß es bei Chirita Moonii nicht Gesneriaceae sondern Cyrtandraceae heißen.
„ „ „ 252 lies: Aerides crispum.
„ „ „ 267 „ Notylia recurva.
„ „ „ 272 „ Baumpäonien.

Fünfter Jahrgang

Siebentes Heft.

1849.

Neue allgemeine deutsche

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Seite:

Pflanzen-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königl. preuß. Staaten zu Berlin . . . . . 321—329.
Beobachtungen über die Wirkungen des Winters 1848 bis 49 auf die im freien Lande stehenden Pflanzen. Vom Redacteur . . 329—330.
Der Samengarten des Herrn Peter Smith . . . . . 331—332.
Kultural-Chemie. Fortsetzung und Schluß von Seite 207 . . . . 333—335.
Neue prächtige Verbenen und Beitrag zu deren Kultur . . . . . 336—338.
Erste Pflanzen-Ausstellung der Gartenbaugesellschaft zu Chiswick bei London . . . . . 338—339.
Zweite Pflanzen-Ausstellung der Gartenbaugesellschaft zu Chiswick 340—341.
Nerium Oleander . . . . . 341—342.
Bemerkungen einer Reise ꝛc. Fortsetzung . . . . . 343—454.
Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen . . . . . 355—361.
Auswahl schön oder selten blühender Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg. . . . . 362—368.
Feuilleton (Lesefrüchte, Miscellen, Literatur,) . . . . . 318—320.

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

Gartenbau-Vereins, Ministers v. Altenstein., und der dabei leitend gewesenen Beweggründe näher gedenkend, schloß der Redner mit bewegter Stimme in dem Ausrufe: „Gott erhalte König und Staat, damit diese wie jede zweckmäßige Anstalt forthin gedeihe und blühe!"

Was die Pflanzenausstellung nun betrifft, so war es leider nicht zu verkennen, daß dieselbe dießmal in manchen Beziehungen den früheren nachstand, in andern Beziehungen jedoch aber auch wieder einen Vorzug hatte. Betrachtet man die Ausstellung nur als eine großartige Ausschmückung des Lokals zur Feier des Jahrestages des Vereins, so war die Blumenfülle eine nur kleine zu nennen gegen frühere Jahre. Als Ausstellung von Pflanzen selbst angesehen, so sah man mehrere gute Kulturpflanzen in schönster Blüthe, wie auch eine Menge theils neuer theils seltener Pflanzen, ein Fortschritt, der nur lobend anerkannt werden muß. Unter den neuen Einführungen befanden sich freilich Exemplare, an denen es schwer war zu bestimmen, ob es die Pflanzen wirklich sind, für die sie ausgegeben wurden, denn manche hatten eine so unbedeutende Größe, daß es selbst für den geübtesten Botaniker ein Kunststück sein muß, die der Pflanzenart eignen Charaktere zu erkennen. Meines Erachtens müßten neue Pflanzen, die zur Concurrenz aufgestellt werden, mindestens eine solche Größe erreicht haben, daß man (wenn nicht blühend) wenigstens ausgewachsene Blätter an den Exemplaren sieht. Wie viele Pflanzenarten erhält man nicht, selbst aus den besten Handelsinstituten, die, wenn sie zur Blüthe kommen, nicht die sind, für die man sie erhalten hat, worüber sich mehrere Beispiele anführen ließen. Das die Ausstellung, als Pflanzenschmuck betrachtet, nicht das war, was sie in früheren Jahren war, brachten unstreitig die jetzigen trüben Zeitverhältnisse mit sich, wie auch noch der Umstand war, daß dießmal nur sehr wenige Handelsgärtner sich bei der Ausstellung betheiligt hatten.

Die Ausstellung fand wie früher in den weiten Räumen der k. Academie statt, und waren die Pflanzen, Blumen ꝛc. in vier verschiedenen Sälen aufgestellt.

Die beiden Seiten des großen, langen Hauptsaales, links vom Vestibül, waren mit den Pflanzen aus eilf bis zwölf verschiedenen, theils königlichen, theils Privat-Gärten geschmackvoll decorirt, jedoch der Art, daß die Pflanzen der einzelnen Gärten Gruppen für sich bildeten. Mehrere dieser Gruppen zeichneten sich durch herrliche exotische Blattformen aus, während in diesem Saale von seltenen und schönblühenden Pflanzen im Verhältniß nur wenige zu sehen waren.

Als am meisten hervorragend verdienen genannt zu werden:

1). Die Gruppe des Herrn Handelsgärtners Allardt, vereinigt mit den Pflanzen des Herrn Kaufmann Dannenberger, Kunstgärtner Gärdt. Diese Gruppe enthielt sehr hübsch und kräftig gezogene Kulturpflanzen, als: Erica ventricosa purp. und andere Arten; dann: Indigofera decora, mit hübschen rosa farbenen Blumen, Gesnera discolor, sehr kräftig, Acanthophippium bicolor, Lycaste aromatica u. a. m.

2). Die des k. Gartens zu Monbijou, Hofgärtner Herr Mayer, enthielt eine Menge hübsch und kräftig kultivirter Zierpflanzen, die jedoch so eng zusammengeschichtet waren, daß man kaum die einzelnen Exemplare von einander unterscheiden konnte.

3). Gruppe des königlichen Instituts-Gartens zu Neu-Schöneberg. Diese enthielt jedoch nur Zierpflanzen.

4). Die Gruppe mit den Pflanzen von der königlichen Pfaueninsel bei Potsdam hatte auch nur die bekanntesten Zierpflanzen aufzuweisen.

5). Die Gruppe hinter der Büste Sr. Majestät des Königs, bestehend aus Palmen, Dracaenen, Farrn, Dasylirien, Charlwoodien ꝛc. war eine sehr gelungene und machte einen schönen Effect. Die Säule, auf der die Büste stand, war eingefaßt mit Verbenen und Isolepis pygmaea, eine sehr niedliche und zu empfehlende Grasart.

6). Eine sehr hübsche Gruppe, mit den Pflanzen aus dem königl. Garten zu Sanssouci, Hofgärtner Sello. Unter den Pflanzen dieser Gruppe verdient besonders das neue und herrliche Philodendron pertusum erwähnt zu werden, ein sehr stattliches Exemplar; ferner: Gesnera macrantha, neu und schön, Tradescantia Warszewiczi, schön blühend, Gardenia radicans fl. pl., Stanhopea tigrina, mit zwei Blumen.

7). Die Gruppe des Herrn Kunst- und Handelsgärtners L. Mathieu enthielt einige hübsche Pflanzen, als: Justicia zeylanica, Tradescantia Warszewiczi, Stromanthe sanguinea u. a.

8). Die Gruppe des Kaufmann Herrn Westphal enthielt nur gewöhnliche Zierpflanzen.

9). Eine sehr schöne Gruppe mit den Pflanzen des Geh. Hofbuchdruckers Herrn Decker, Kunstgärtner Herr Reinecke. Dieselbe bestand größtentheils nur aus schönen Blattpflanzen, unter denen herrliche Baumfarrn obenan stehen, als: Cyathea aurea, Alsophila macrophylla, ferner: Stromanthe sanguinea, Chamaedorea concolor, dann sehr schön gezogene Glorinien u. a.

10). Die Pflanzen aus dem königl. Universitätsgarten, Gärtner Herr Sauer, bildeten gleichfalls eine sehr imposante Gruppe, ebenfalls größtentheils aus schönen Blattpflanzen bestehend. Herrlich war Amorphophallus bulbifer, mit einem $2\frac{1}{2}'$ hohen Blattstengel, Chamaedorea concolor? (Ch. lunata Liebm.), sehr schön, mehrere schöne Farrn, Eucalyptus Preissii, blühend, dann: Tradescantia Warszewiczi, Stanhopea oculata u. a. m.

Ein anderer, diesem gegenüber liegender Saal, war theilweise gefüllt mit den Pflanzen aus dem königl. botanischen Garten, theils mit denen aus einigen Privatgärten, jedoch brachten einige noch leer gebliebene Plätze eine störende Wirkung auf die Beschauer hervor. Unter den Pflanzen des botanischen Gartens waren bemerkenswerth: Huntleya violacea, Ixia longiflora, Sprekelia glauca, Allium azureum, Stadtmannia australis, eine sehr schöne Blattpflanze (nicht blühend), Sinningia floribunda, Pistia Stratiotes (eine interessante Wasserpflanze *), Pinguicula orchioides, Myosotis azorica, hübsch; Pavetta caffra, Achimenes multiflora, Cyrthoceras reflexa, Macleania cordata, Clerodendron fragrans fl. rubro, hübsch; Pitcairnia speciosa, die Orchi-

*) Siehe dieser Zeitung IV Jahrg. p. 188.

deen Maxillaria viridis, guttata, Brassia verrucosa, Calanthe veratrifolia, Epidendrum multiflorum.

Im Vistibül sah man einige Gruppen mit gewöhnlichen Zierpflanzen und eine andere mit den Pflanzen aus dem königl. Garten zu Charlottenhof bei Potsdam, Hofgärtner Morsch, unter denen sich die Calceolarien besonders auszeichneten.

In demselben Raume waren gleichzeitig die abgeschnittenen Blumen, Bouquets, Gemüse und Früchte ꝛc. aufgestellt. Letztere waren leider nur schwach vertreten. Von den abgeschnittenen Blumen sind bemerkenswerth: die Rosen-Sammlung des Herrn Deppe in Witzleben, ebenso dessen Viola tricolor maxima, dann die Rosen-Sammlung des Herrn Lorberg. Von Früchten bemerkte ich einen Korb mit Trauben vom Handelsgärtner Nicolas; ein gleicher mit grünen Feigen von Ischia, einen Korb mit ordinairen Bauerpflaumen, einen Korb mit herrlichen Aprikosen, sämmtlich vom Hofgärtner Herrn E. Nietner in Sanssouci. Vom Hofgärtner Herrn Sello war eingesandt ein Korb mit trefflichen Weintrauben und mehrere Körbe mit schönen Erdbeeren. Von Gemüsen sah man Spargel, eingesandt von den Herren Moschkowitz & Siegling in Erfurt, Gurken von Herrn Späth, frühe runde Sechs-Wochen-Kartoffeln, frühe Zwergnieren, frühe englische Wachs, frühe englische runde, sämmtlich von Herrn Hofgärtner E. Nietner in Sanssouci.

In einem kleinen Zimmer befand sich eine Gruppe, arrangirt von Pflanzen aus dem botanischen Garten, in Form einer Laube. Dieselbe war sehr geschmackvoll und hübsch aufgestellt. Sie bestand aus Palmen, Farrn, Aroideen und dergleichen großblättrigen Pflanzen, während blühende Gypsophila Gmelini die Einfassung bildeten. Die Bedachung dieser Laubengruppe wurde durch Schlingpflanzen gebildet, als Mimosa prostrata, reich blühend, Passiflora u. a. m.

Die zur Concurrenz eingesandten Pflanzen, bestehend in Kulturpflanzen, neuen Einführungen (blühend und nicht blühend) so wie in Spielarten und Hybriden waren in einem Nebensaale aufgestellt. Besonders bemerkenswerth waren:

1). Von Herrn Reinecke: Puya undulata mit zwei Blüthenstengeln; bei dieser Pflanze konnte ich weder Schönheit noch irgend eine Kunst hinsichtlich der Kultur entdecken und begreife nicht, wie eine solche Pflanze als Concurrenz zugelassen und obenein noch gekrönt werden konnte. Ferner Dionaea muscipula, blühend, Achimenes Escheri und A. coccinea formosa zwei neue Hybriden u. a.

2). Von der königl. Pfaueninsel: ein großes Exemplar der Russelia juncea, geschmacklos gezogen und Gardenia radicans fl. pl., Hamelia patens ꝛc.

3). Aus dem königl. botanischen Garten: Lyperia pinnatifida, ein schönes Exemplar, Sobralia macrantha mit einem Blüthenstengel und einer Blume an demselben, Abelia floribunda, großes Exemplar und schön blühend. Als neue waren aufgestellt: Plumbago Larpentae, Leianthus corymbosus (Lisianthus glaber), Metternichia princeps. Belophora Moritziana, (eine neue unscheinende Acanthaceae), Salvia prostrata, hübsch fürs freie Land und einige andere, die jedoch in zu kleinen Exemplaren aufgestellt waren, als daß man mit Bestimmt-

heit deren Aechtheit erkennen konnte. Heliotropium peruvianum Triomph de Liège war hier neu.

4). Von Herrn Kunst- und Handelsgärtner Allardt: Erica speciosa und ventricosa purpurea zwei sehr schöne und gut kultivirte Exemplare, Hoya imperialis nicht blühend.

5). Aus dem königl. Garten zu Charlottenhof, Herr Hofgärtner Morsch: Platytheca galioides, ein schönes Exemplar, reich blühend, Bravoa geminiflora (Zetocapnia geminiflora), ein sehr hübsches Zwiebelgewächs.

6). Von Herrn Maack, Kunst- und Handelsgärtner zu Schönebeck: Lechenaultia biloba grandiflora, ein sehr trefflich gezogenes und reichblühendes Exemplar und Erica ventricosa stellata ebenfalls sehr schön.

7). Aus dem königl. Universitätsgarten, Herr Sauer: Begonia ricinifolia, Cyrtochilum maculatum, beide hübsch; als neu und nicht blühend waren Gaylussacia buxifolia, Phrynium pumilum, hübsch, Blandfordia nobilis, Aralia puinquefolia, sehr schön u. a.

8). Von Herrn Mathieu, Kunst- und Handelsgärtner in Berlin: zwei herrliche, neue und seltene Maranta, nämlich Maranta albo-lineata und rosea-lineata und der schön und seltene Alloplectus speciosus, Bromelia sceptrum u. a.

9). Vom Hofgärtner Herrn Nietner zu Schönhausen: sechs Stück Fancy-Pelargonien-Varietäten, sehr hübsch, als neu: Fuchsia syringaeflora aus Guatemala, der alten F. arborescens sehr nahe stehend und mit eben so unscheinenden Blumen. Lobelia nicotianaefolia, schöne Blattpflanze, Metrodorea atropurpurea, Echites nobilis, blühend, jedoch nur eine sehr schwache Pflanze, u. a.

10). Aus dem neuen Garten zu Potsdam: Ein herrliches Exemplar von Aralia crassifolia.

11). Aus dem Garten des Herrn Kaufmanns Dannenberger, Kunstgärtner Gaerdt: Gloxinia Comtesse Thérèse Thun, sehr schön, weiß und rothe Blume, Pelargonium tricolor, sehr schön und groß und Platytheca galioides.

12). Aus dem königl. Garten zu Sanssouci, Hofgärtner Herr Sello: Eine Sammlung von Herrn von Warszewicz neu eingeführter Pflanzen, als: Philodendron Warszewiczi, Passiflora sp., Puya sp. u. a.; ferner ein hübsches Exemplar von Rhopala corcovadensis, neu und selten.

13). Von Herrn Krüger in Lübbenau: Phlox Drummondii alba oculata, hübsch, Cosmanthus nemophiloides und einige andere Sommergewächse.

14). Von Herrn Jänicke, Kunst- und Handelsgärtner in Berlin: Erica tricolor Leeana u. a.

Von den hier oben erwähnten Pflanzen wurden nachstehenden Prämien zuerkannt: der Maranta albo-lineata und der Maranta roseo-lineata des Hrn. Mathieu; der Echites nobilis und dem Pelargonium Anais des Hrn. Th. Nietner; der Gloxinia Comtesse Thér. Thun, dem Pelargonium tricolor und der Platytheca galioides des Hrn. Dannenberger (Kunstgärtner Gaerdt); der neuen fein punktirten Calceolaria eigener Züchtung des Hern. Morsch; der Lechenaultia biloba

grandiflora des Hrn. Maack aus Schönebeck; der Erica ventricosa purpurea des Hrn. Allardt; der Lyperia pinnatifida und der Sobralia macrantha des botanischen Gartens; der Pitcairnia undulata des Hrn. Decker (Kunstgärtner Reinecke), so wie den gelungenen Gruppirungen des Garten-Inspectors Bouché; des Kunstgärtners Reinecke; des Universitäts-Gärtners Sauer; des Hofgärtners Mayer; den überaus künstlerischen Zusammenstellungen abgeschnittener Blumen des Hrn. Jannoch und des Hrn. Stange im botanischen Garten; den aus Guatemala neu eingeführten werthvollen Pflanzen des Herrn von Warszewicz, unter Kultur des Hrn. Sello; den ausgezeichneten Rosen-Kollectionen des Hrn. Lorberg und des Hrn. Deppe; der Erica tricolor Leeana des Hrn. Jaenicke; dem Tableau getrockneter Blumen des Hrn. Laube; ferner an Prämien aus der von Seydlitz'schen Stiftung; den schön gereiften Ananas, den vorzüglichen Aprikosen und englischen Wachs-Kartoffeln des Hrn. Ed. Nietner; den Weintrauben des Hrn. Sello; den Topf-Erdbeeren des Hrn. Ohse, den Schlangengurken des Hrn. Späth und den früheren Treibgurken des Hrn. Mathieu. Zur Ertheilung der ausgesetzten Prämien für reiche Frucht- und Gemüse-Sortimente fehlte es leider an Veranlassung. — Ehrenvolle Erwähnung ward zuerkannt: der Hoya imperalis des Hrn. Allardt; der Achimenes Escheri und der blühenden Dionaea muscipula des Hrn. Decker; der Erica ventricosa stellata des Hrn. Maack; der Gloxinia speciosa formosa superba des Hrn. Dannenberger; der Hamelia patens des Hrn. G. Fintelmann und dessen gelungene Pflanzengruppirung, so wie der von den schon genannten Ordnern gebildeten malerischen Palmengruppe hinter der aus Blumenbüschen emporragenden Büste Sr. Maj. des Königs. E. O—o.

Programm der Prämien

für das 28ste Jahresfest

des

Vereins zur Beförderung des Gartenbaues

in den königl. preußischen Staaten.

Im Juni 1850.

Vorbemerkung.

Die Aufstellungen zu den Bewerbungen um die Preise A., B und C. dürfen nicht mit anderen, auch nicht unter sich vereint sein, und werden die der verschiedenen Bewerber um dieselben Prämien möglichst neben einander aufgestellt werden.

A. Neue Einführungen.

a. Reine Arten.

Nr. 1. bis 3. Für eine Hauspflanze, blühend oder nicht blühend, drei Prämien à 5 Rthlr. . . . . 15 Rthlr.

b. Spielarten und Hybriden.

(blühend).

Nr 4. u. 5. Für eine Varietät oder Hybride, zwei Prämien zu 5 Rthlr. . . . . 10 Rthlr.

B. Neue eigene Züchtungen.

(blühend).

Die einzelnen Bewerber dürfen nicht mehr als drei Varietäten oder Hybriden aufstellen, wohl aber aus verschiedenen Arten oder Gattungen eine beliebige Zahl Aufstellungen bilden.

Nr. 6. Nach dem Ermessen der Preisrichter eine Prämie zu 10 Rthlr. oder zwei à 5 Rthlr. . . . . 10 „

Nr. 7. Ebenso zu . . . . . 5 „

C. Eigene Kulturen.

Kräftige in Gefäßen erzogene blühende Pflanzen, Arten oder Spielarten in besonders vollkommener Ausbildung.

Bemerkungen.

1) Nur bei im Verhältniß zur Natur und Wüchsigkeit der Pflanze gleich zu achtender Ausbildung siegt Schönheit der Blume, nach dieser erst kann Seltenheit oder Neuheit in Betracht gezogen werden.
2) Schon früher vom Verein als Kulturpflanzen prämirte Exemplare sind von der Bewerbung ausgeschlossen.
3) Es darf jeder Gattung (genus) nur eine Prämie zu 10 Rthlr. und eine zu 5 Rthlr. zuerkannt werden.
4) Jeder Bewerber stellt eine beliebige Zahl Pflanzen auf, und concurrirt jede einzeln.

Nr. 8. Für eine Pflanze irgend welcher Familie und Form . 10 „

Nr. 9. bis 13. Fünf Prämien à 5 Rthlr. . . . . 25 „

D. Gruppirungen.

Für die gelungene Zusammenstellungen blühender und nicht blühender Pflanzen, nicht über 120, nicht unter 30 Stück.

Nr. 14. u. 15. Zwei Prämien á 10 Rthlr. . . . . 20 „

Nr. 16. u. 17. Zwei Prämien à 5 Rthlr. . . . . 10 „

E. Früchte.

(Prämien aus der v. Seidlitz'schen Stiftung.)

Bemerkung: Es müssen Namen, Maaß und Gewicht der eingelieferten Stücke auf dem Begleitschein angegeben sein. Die Preisrichter entscheiden besonders nach Form, Reife, Farbe und Gewicht.

Nr. 18. Für ein reiches Sortiment vorzüglicher Früchte . . . 10 Rthlr.
Nr. 19. Nach dem Ermessen der Preisrichter für eine Fruchtart eine Prämie von . . . . . 5 „
Nr. 20. Ebenso für eine andere . . . . . 5 „
Nr. 21. Ebenso für eine dritte . . . . . 5 „

F. Gemüse.

(Prämien aus der v. Seidlitz'schen Stiftung.)

Nr. 22. Für ein reiches Sortiment ausgezeichneter Gemüse verschiedener Arten . . . . . 10 „
Nr. 23. Nach dem Ermessen der Preisrichter, einer Gemüseart eine Prämie von . . . . . 5 „
Nr. 24. Ebenso für eine andere . . . . . 5 „
Nr. 25. Ebenso für eine dritte . . . . . 5 „

G. Abgeschnittene Blumen.

Nr. 26. Für eine geschmackvolle Anordnung oder Anwendung abgeschnittener Blumen eine Prämie von . . . . . 10 „
Nr. 27. u. 28. Zwei Prämien à 5 Rthlr. . . . . 10 „

H. Zur Verfügung der Preisrichter.

Zu mindestens 3 und höchstens 5 Prämien . . . . . 25 „

Bedingungen.

a) Zur Concurrenz um die Prämien **A** bis einschl. **D.** kann nur, aber auch jeder, zugelassen werden, wer bis 6 Uhr am Abend vor Eröffnung der Ausstellung das auf einem halben Bogen geschriebene mit Namens-Unterschrift und Wohnung, wie mit der Nummer seines Platzes versehene Verzeichniß der aufgestellten Pflanzen dem im Ausstellungslocale anwesenden Generalsekretair oder einem der Herren Ordner eingehändigt oder zugesandt hat.
b) Ebenso ist für die Concurrenz um die Prämien unter **E.** bis einschl. **G.** Bedingung, daß die Verzeichnisse oder schriftlichen Anmeldungen bei Aufstellung der Gegenstände in gleicher Weise früh bis 7 Uhr vor Eröffnung der Ausstellung eingeliefert und aufgestellt werden.
c) Die Zuerkennung der unter **H.** den Preisrichtern zur Verfügung gestellten Prämien ist an gar keine Bedingung als die der rechtzeitigen Ablieferung gebunden.
d) Die Gegenstände der Preisbewerbung verbleiben ihren Eigenthümern.
e) Alle zur Prämienbewerbung beizubringenden Gegenstände müssen deutlich etikettirt sein.
f) Pflanzen müssen bis 8 Uhr Abends, Früchte, Gemüse und abgeschnittene Blumen bis 7 Uhr Morgens vor Eröffnung der Ausstellung aufgestellt sein.
g) Früchte und Gemüse bleiben, gleich den Pflanzen, abgeschnittenen

Blumen ꝛc., bis zum Schlusse der Ausstellung am zweiten Tage ausgestellt.

h) Die eingelieferten Gegenstände erhalten nach erfolgter Aufstellung eine fortlaufende Nummer.

i) Für diejenigen Gegenstände der Bewerbung, welche nicht preiswürdig erachtet werden, fallen die Prämien aus.

k) Das Preisrichteramt wird aus eilf Personen bestehen und nach der durch Gesellschafts-Beschluß festgestellten Weise verfahren.

l) Außer über die Prämien erkennen die Preisrichter über ehrenvolle Erwähnung der dazu geeigneten Gegenstände.

Angenommen durch statutenmäßigen Plenarbeschluß in der 267sten Versammung.

Berlin, den 3. Juni 1849.

Der Director des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königl. preuß. Staaten.

Link.

Beobachtungen

über die Wirkungen des Winters 1848 bis 49 auf die im freien Lande stehenden Pflanzen.

Vom **Redacteur**.

Der letzte Winter zeichnete sich in hiesiger Gegend weniger durch strenge, anhaltende Kälte als durch milde und feuchte Witterung aus. Nur einmal fiel das Thermometer nach Reaumur bis auf 15° unter Null. Die größte und anhaltendste Kälte herrschte von Weihnachten bis Mitte Januar. Bis Weihnachten hatten wir hier uns der mildesten Witterung zu erfreuen, so daß Pyrus (Cydonia) japonica am 16. December noch in vollster Blüthe stand. Heiterer Sonnenschein mit häufigen starken Regengüssen bei gelinder Luft wechselten so bis Weihnachten ab und wirkte ersterer besonders sehr vortheilhaft auf die Pflanzen in den Gewächshäusern, aber um so nachtheiliger auf die im Freien stehenden Gewächse. Viele Stauden fingen wieder zu treiben an, und mußte nun die um Weihnachten plötzlich eintretende Kälte ohne Schneedecke um so nachtheiliger auf sie einwirken; die Kälte drang in den mit Feuchtigkeit so sehr geschwängerten Boden beträchtlich tief ein, und hob die nicht sehr verwurzelten Staudengewächse fast Zoll hoch aus der Erde

empor. Der Anfangs Januar häufiger gefallene Schnee, oft in bedeutenden Quantitäten, blieb jedoch selten zweimal 24 Stunden liegen und wenn zu Wasser geworden, fing es wieder zu friern an, so daß die Staudengewächse förmlich im Eise standen. Noch am 8. April standen die meisten Staudengewächse im hiesigen botanischen Garten gleichsam im Wasser, obgleich die Beete der einzelnen Arten fast ½ ' höher liegen, als die Gänge zwischen den Beeten. Die nachtheiligen Folgen davon sind leicht zu begreifen und ist dem Garten, gering angeschlagen, ein Verlust von mindestens 400 Arten erwachsen, die theils durch die Nässe verfault sind, doch haben die Pflanzen unfehlbar am meisten durch die zuerst eingetretene Kälte ohne Schneedecke gelitten. Es sind unter andern Pflanzen viele verloren gegangen, die Jahre lang hier ohne zu leiden ausgehalten haben, als: Orobus-Arten, Lupinus polyphyllus, dann Anemone virginiana, Campanula alliariaefolia, Telekia cordifolia, Gypsophila altissima und andere Arten; Gaillardia aristata, Betonica grandiflora. eine Menge Potentilla-, Lychnis-, Phlox-, Dianthus-, Adenophora-, Campanula- und Delphinium-Arten, Wulfenia carinthiaca und Gentiana acaulis haben sehr gelitten. Mentha piperita und crispa sind total fort, nicht allein hier im Garten, sondern auch in der ganzen Gegend.

Je mehr nun die Stauden gelitten haben, desto besser haben zartere Gesträuche ausgehalten, ein Beweis, daß Feuchtigkeit und Kälte ohne Schneedecke mehr schadet als Kälte selbst. Im Garten des Herrn Boeckmann, der sehr frei nach Norden und Westen liegt, haben Sachen ausgehalten, die anzuführen mir erfreulich ist. So hielten unter leichter Strohdecke an der Ost-Giebelwand eines Gewächshauses aus: Clematis japonica, trifoliata aus Neuseeland, azurea grandiflora und bicolor, ferner ganz frei stehend unter leichter Strohdecke: Forsythia viridissima, Weigelia rosea und Abelia rupestris, sämmtliche haben im Frühjahre kräftig ausgetrieben. Im hiesigen Garten hielten ohne den geringsten Nachtheil aus: Spiraea bella, nepalensis, Douglasii, Lindleyi, ariaefolia und prunifolia fl. pl. Die Pflanzen stehen auf einer ziemlich trocken gelegenen Rabatte, den Ost- und Nordwinden stark ausgesetzt und war nur der Erdboden um die Stämme mit Laub bedeckt. Ribes speciosum erfror bis auf die Erde, treibt jedoch kräftig von unten aus. Deutzia scabra hielt ohne jede Bedeckung aus und blüht seiner Zeit herrlich. Paulownia imperialis hat gar nicht gelitten, jedoch sind die im Herbste getriebenen Blüthenknospen sämmtlich erfroren. Pinus excelsa hat unter Strohdecke etwas gelitten, unbedeckte Exemplare jedoch gar nicht. Rhododendron ponticum haben theilweise sehr gelitten, während Rhododendron maximum und Catawbiense sich sehr gut gehalten haben.

Von großem Nutzen und von allgemeinem Interesse würde es sein, gleiche Notizen aus andern Gärten zu erhalten und ersuche deshalb um gefällige Mittheilungen, besonders über solche Pflanzen, die man immer für zu zart oder weichlich hält, als daß sie unsere Winter nicht vertragen könnten.

Der Samengarten

des Herrn Peter Smith zu Bergedorf.

Im zweiten diesjährigen Hefte der „Neuen allg. deutschen Garten- und Blumenzeitung" p. 127 hatte ich das Vergnügen, die Blumen- und Pflanzenfreunde auf die hier in Hamburg (Hopfenmarkt Nr. 27) eröffnete Samenhandlung des Herrn Peter Smith aufmerksam zu machen, und empfahl zu gleicher Zeit das von Herrn Smith herausgegebene erste Verzeichniß der verschiedenartigsten Sämereien und bin überzeugt, daß ein Jeder, welcher Samen aus dieser Handlung bezogen hat, zufrieden gestellt worden ist. Vor einigen Wochen hatte ich Gelegenheit, die von Herrn Smith zu Bergedorf erst vor etwa 18 Monaten begründete großartige Gärtnerei zu besuchen, und war wahrhaft erstaunt über das Viele, was in dieser kurzen Zeit geschaffen ist, zumal der Garten bis zur Zeit der Uebernahme noch eine förmliche Wüste war, theils Gehölz, theils Wiesen und unkultivirtes Land. Sämmtliches Land ist nun bearbeitet und mit einjährigen Sommerblumen in großer Auswahl, mit den verschiedensten Gemüse- und Küchenkräuter-Sorten und Arten, dann mit einigen Stauden, mit Verbenen, Petunien, Phlox Drummondii u. dergl. bepflanzt, welche Pflanzen die erforderlichen Samenvorräthe liefern sollen. Herr Smith baut im Vergleich zu andern Samenhändlern weniger Pflanzenarten und Sorten, dafür aber nur die schönsten und besten und jede in großer Menge. So sah ich mehrere ungefähr 3′ breite und 20—25′ lange Beete mit Lupinus nanus, andere mit Nemophila insignis, Clarkia elegans, Collinsia bicolor und dergleichen Pflanzen besäet. Der Boden des Gartens ist ganz geeignet, die feinsten Sommerblumensamen darin säen zu können, was man in hiesiger Gegend selten kann. Im botanischen Garten hieselbst kann ich kaum die größten Samen als Lupinus, Vicia, Faba, Lathyrus und andere in das freie Land legen, indem dasselbe zu schwer ist; denn trifft es sich, daß nach der Aussaat ein heftiger Regen fällt, so wird die Erde so hart, daß selbst die Keime dieser Samen nicht stark genug sind, um durchzubrechen, so daß ich daher genöthigt bin alljährlich die nicht unbedeutende Aussaat in Töpfe zu machen.

Der Garten des Herrn Smith ist geschmackvoll und sehr praktisch eingerichtet und muß, wenn alle die verschiedenartigsten Sommerblumen und Gemüsepflanze in Blüthe stehen, einen hübschen Anblick gewähren.

Zwei sehr zierliche, äußerst praktisch und solide gebaute und vortheilhaft eingerichtete Gewächshäuser mit Doppelglasdach von respective einigen 70 und 40′ Länge, zieren gleichfalls den Garten. In dem einem größeren Hause fand ich eine herrliche Sammlung von Calceolarien, die Herr Smith aus Samen erzogen hatte. Die bereits von ihm getauften entsprechen jeder Anforderung, sowohl hinsichtlich der Form und Größe, als auch der Zeichnung. Die schönsten und die mit Recht jedem Freunde dieser Pflanzen zu empfehlen sind, werde ich am Schlusse namhaft aufführen. Ferner standen in demselben Hause eine Menge zarterer Sommergewächse in Töpfen. In dem andern wärmeren Hause wurden mehrere der neuesten Gloxinien, Achimenes, Pleroma elegans, eine seltene und herrliche Pflanze, kultivirt, Blandfordia nobilis, eine sehr schöne Amaryllideae stand in Blüthe, ferner mehrere Martynia-Arten u. dgl. Die Levkoyenzucht zur Gewinnung der Samen wird meines Wissens in diesem Garten für die hiesige Gegend am großartigsten betrieben. Viele tausend Töpfe enthielten jeder 3—4 Pflanzen, wie dann auch noch ein großes Stück Land mit Levkoyenpflanzen gleichfalls besetzt war. Unter den Violen (Pensées) im freien Lande zeichnete sich manche herrliche Varietät aus; es waren theils englische Pflanzen, theils auch hier aus Samen erzogene. Phlox van Houttei alba oculata rein weiß mit einem dunklen Auge ist sehr zu empfehlen, eben so ist die Verbene Rollisson's Defiance die schönste in Scharlach, sie leuchtet vor allen hervor.

Von den neuesten englischen Fuchsien, welche bei Herrn Smith in Blüthe standen und sich von den bekannten Sorten durch eigene Färbung auszeichneten, sind:

Kendal's Beauty supreme, Kend. Elizabeth, Kend. crimson king, bereits ausführlich erwähnt p. 104, dann Kend. mount blanc, p. 208 dieser Zeitung dieses Jahrg. näher beschrieben, und stimmt das darüber Gesagte vollkommen überein. Fuchsia Riccartonii eignet sich von allen bekannten Sorten am besten zum Auspflanzen ins Freie und zur Anlegung von Blumenbeeten. Sie hat einen schönen aufrechten Habitus, blüht leicht und reichlich.

Unter den vielen von Herrn Smith erzogenen Calceolarien sind besonders zu empfehlen: Crimson King, Queen Victory, Lady Home, von Gagern, Duke of Coburgh, Harlequin, Jenny Lind, Edward Steer und General Bonin. Eine große Anzahl Samenpflanzen hatte noch nicht geblüht und dürfte darunter noch manche schöne Form zum Vorschein kommen.

Was Herr Smith in seiner früheren Stellung bei Herrn Edward Steer in Ham in Bezug auf Kulturen geleistet hat, ist der gärtnerischen Welt des In- und Auslandes hinlänglich bekannt, und so wird das nun von ihm geschaffene Etablissement bei seinem großen Eifer und Fleiße, verbunden mit so ausgezeichneter Sachkenntniß, gewiß bald mit zu den größten zu rechnen sein. E. O—o.

Kultural-Chemie.

Fortsetzung und Schluß von Seite 207.

Silicium-Sand bildet die Masse aller fruchtbaren Bodenarten, gewöhnlich bis zu 60—80 Procent, so daß, wenn irgend ein Boden weniger davon enthält, eine Quantität hinzugefügt werden muß, um ihn zum Gedeihen der Pflanzen tauglich zu machen. Der Boden soll nicht nur allein den Pflanzen Nahrung geben, sondern muß auch der Art sein, daß die Wurzeln tief in ihn eindringen können, um darin die Nahrung für die Pflanzen zu suchen, und da jeder Boden von einer gewissen Festigkeit ist, so verhindert er zugleich, daß die in ihm wachsenden Gewächse durch Winde oder durch andere Ursachen umgeworfen werden. Aluminium ist die Substanz, die den Boden bindet, es ist nicht nöthig, daß es in größerer Proportion als 5—10 Procent in einem fruchtbaren, brockelichen Boden besteht, während in einem leichten oder sandigen Boden nicht mehr als der hundertste Theil vorhanden ist, selbst im sogenannten steifen Thon oder Letten findet sich mehr als 30 Procent. Kalk ist wohl die nächste wichtige Substanz des Bodens und ungefähr zu $^1/_{12}$ des Gewichts im fruchtbaren Boden enthaltend, wo er dann in Form von Kohlensäure sich findet; da er in allen Pflanzen enthalten ist und das halbe Gewicht der Asche des Luzern's und anderer Pflanzen ausmacht, so ist es nothwendig, daß der Boden damit geschwängert wird, entweder durch Anwendung auf die Oberfläche oder durch Heraufarbeiten von unten. Kalk ist auch noch schätzbar hinsichtlich seiner Wirkung auf andere Substanzen im Boden. In Verbindung mit Säuren verbessert er den Boden und hindert das Sauerwerden einiger Bodenarten. Eisen in Form eines Oxyds ist in kleinen Proportionen gleichfalls nothwendig; wo sich eine beträchtliche Quantität findet, wirkt es jedoch nachtheilig auf die Gesundheit der Pflanzen und ist häufig Ursache von Unfruchtbarkeit. Ein solcher Boden kann verbessert werden durch Drainings (Siele), oder daß man den Untergrund nach Oben arbeitet, so daß Regen die schädliche Substanz aus dem Bereiche der Wurzeln auswäscht. Magnesia bildet $^1/_{10}$ der Aschen gewisser Pflanzen, da es sich häufig in hinreichender Quantität im Boden findet, so braucht selten damit gedüngt zu werden. Manganium-Oxyd findet man im fruchtbaren Boden in nicht größeren Proportionen als 1 zu 1000; Potasche selten mehr als 2 zu 1000, und die Aschen

einiger Pflanzen $^1/_3$ ihres Gewichts davon enthalten, so muß ein Boden, der diese Substanz nicht von Natur reichlich hat, alljährlich damit versehen werden, und zwar dadurch, daß man mit Holzaschen düngt. Soda, welches in kleinen Quantitäten, etwa 1 zu 1000 sich findet und zwar gewöhnlich in Verbindung mit Chlorine, als gewöhnliches Salz, kann dem Boden entweder als gewöhnliches Salz, als salpetersaures Soda oder als schwefelsaures Soda gereicht werden. Schwefelsäure findet sich im fruchtbaren Boden ein Verhältniß von 2 bis 8 zu 1000. Phosphorsäure ungefähr 4 zu 1000. Kohlensäure, in Verbindung mit Kalk und Magnesia, zu 4—6 Procent.

Betrachten wir nun die zum Düngen gebräuchlichen Substanzen, die entweder animalischen, vegetabilischen oder mineralischen Ursprungs sind. Die Excremente der Thiere sind die am gewöhnlichsten gebrauchten Dünger, meistens in Verbindung mit in Verwesung übergehender Vegetabilien angewandt. Die Excremente der Menschen geben den besten und stärksten Dünger, er enthält Wasser-, Kohlen- und Sauerstoff, dann Phosphate, Salphate und Erdtheile. Der Vogeldünger steht diesem in Wirkungen am nächsten und gegenwärtig besonders der hierher gehörende Guano, er enthält viele, sehr nahrhafte Substanzen. Pferde- und Rindviehdünger variiren je nach der Qualität der Nahrung der Thiere; solche, welche mit Heu, Stroh und ähnlichen Nahrungsmitteln gefuttert werden, die viele Theile unauflösbarer Substanzen enthalten, besonders Holzfasern, wohingegen diejenigen Thiere, die mit Hafer, Gerste ꝛc. gefüttert werden, einen für das Land sehr guten Dünger geben, besonders reich an Nitrogen. Frische Kräuter werden häufig zum Düngen gebraucht, sie geben dem Boden nicht nur die Bestandtheile, die sie aus demselben genommen haben, zurück, sondern noch eine große Menge von Kohlensäure und Ammonium, was sie aus der Atmosphäre eingesogen haben. Dieser Dünger ist besonders nutzbar bei sandigem, leichten Boden, oder wo sich wenige vegetabilische Stoffe finden. Seekraut ist ein guter Gründünger. Heu und Stroh werden theilweise verrottet in Verbindung mit Dünger vom Rindvieh und Pferden ꝛc. benutzt. Rapskuchen werden häufig benutzt und sind ein guter Dünger.

Die wichtigsten animalischen Dünger außer Excremente sind Blut, Fleisch, Knochen, Haare und Wolle der Thiere und der Abgang von Fischen. Blut und Fleisch wird gewöhnlich untermischt mit andern Substanzen verwendet, als mit Erde und Asche, welches einen sehr nahrhaften Dünger giebt, jedoch müssen die Theile ganz verrottet sein; sie liefern alle die organischen Substanzen, welche in den Pflanzen gefunden werden. Knochen enthalten sehr schätzbare Substanzen und damit gedüngtes Land liefert sehr ergiebige Ernten, besonders Rüben und Gras. Knochen enthalten Leim und Gallert; Haare und Wolle bestehen meistens aus Gallert; sie bilden guten Dünger, wenn mit Erde untermischt, doch müssen sie gut verrottet sein. Fische werden auf gleiche Weise als Dünger verwendet.

Die wichtigsten mineralischen Dünger sind: Nitrate von Soda, Glaubersalz, gewöhnliches Salz, Gips, Aschensalz, Holzasche und Kalk. Nitrate von Soda ist eine weiße salzige Substanz, bestehend aus Salpetersäure und Soda; ihre wirkende Eigenschaft besteht darin, daß sie Nitrogen und Soda dem Boden zuführt. Glaubersalz erzeugt

gleichfalls Soda und schwefelsalzige Säure. Gewöhnliches Salz erzeugt Soda und Chlor, und obschon es im gewöhnlichen Zustande vielen Vegetabilien schädlich ist, so liefert es dennoch nach Zersetzung einen trefflichen Dünger. Gips ist zusammengesetzt aus Kalk und giebt für manche Vegetabilien einen guten Dünger, besonders für rothen Klee und Erbsen. Aschensalz ist die Asche, welche nach Verbrennung des Seekrauts übrig bleibt, es enthält eine große Quantität Soda. Holzasche enthält Potasche in großer Menge und ist sowohl für sich allein, als mit andern Düngern verbunden, sehr nützlich; sie bewährt sich auch sehr vortheilhaft zur Vertilgung des Mooses auf Grasplätzen. Gewöhnlicher Kalkstein ist ein kohlensaures Kalk. Marmor, Kreide, Mergel und Muschelsand sind Abarten davon. Wird Kalk gebrannt, so entweicht die Kohlensäure und reiner Kalk bleibt zurück. Der Luft ausgesetzt, absorbirt er Feuchtigkeit und zerfällt in Stücke. Wird ungelöschter Kalk dem Lande mitgetheilt, so tritt er schnell in Verbindung mit mehreren Säuren und bildet lösbaren Compost, welche den Pflanzen zu ihrer Nahrung sehr dienlich sind; er verändert die vegetabilischen Stoffe in einen auflösbaren Zustand.

Die Wurzeln der Gewächse haben wenig oder keine Macht, die Nahrung für die Pflanzen selbst auszuwählen, sondern nehmen jede Substanz auf, mit der sie in Berührung kommen, vorausgesetzt diese Substanzen sind in einer hinreichenden passenden Gestalt vorhanden. Es ist eine sonderbare Thatsache, daß giftige Substanzen, die den Menschen schädlich sind, auch in fast gleicher Weise den Pflanzen nachtheilig werden, so kann eine Pflanze durch Arsenik oder durch jedes andere metallische oder alkalische Gift eben so gut getödtet werden wie ein Mensch. Dies bewirkt den Vortheil, selbst Nothwendigkeit, eine Erdmischung zu bereiten, welche den Pflanzen am geeignetsten ist und der Natur der Pflanzenart am meisten zusagt, indem man dem Boden solche Substanzen mittheilt, welche die Constitution der Pflanzen erfordert, oder solche entfernt, die entweder unnütz oder nachtheilig sind. Es beweis't auch noch die große Wichtigkeit für die Topfkultur, den Pflanzen hier die geeignetste Erdart zu geben, und man wird hierbei selten fehlen, wenn man die Constitution der Pflanzenart, die man bauen oder kultiviren will, genau studirt und sich Kenntnisse von der Beschaffenhaft der Bodenarten zu verschaffen sucht.

Neue und prächtige Verbenen

und

Beitrag zu deren Kultur.

Unter den vielen neuesten und schönsten Verbenen, die in diesem Jahre von England aus zuerst in den Handel kommen, werden im Floricul. Cabinet & Florist. Mag. (Februar und März-Heft) nachstehende ganz besonders empfohlen, und sind dieselben aus der berühmten Handelsgärtnerei der Herren Floristen Barker & Stewart hervorgegangen.*) Es sind:

Junius, Farbe lebhaft purpur-lackfarbig, mit einem brillanten dunkeln, carmoisinrothen, sammtartigen Centrum, Auge blaßgelb. Die Blüthendolden ausgezeichnet gleichförmig. Diese Hybride erhielt 1848 das erste Certificat und ist im März-Hefte des Floricult. Mag. abgebildet.

Eyebright, Farbe feurigrosa mit einem breiten Strahl von dunkelm Carmin in der Mitte, Auge klar gelb, Blüthendolden schön und gut geformt.

Duchess of Northumberland, Farbe herrlich phirsichblüthfarben mit rosigem Anflug im Centrum, Auge gelblich, Blumen und Blüthendolden sehr groß. Erhielt das erste Certificat der Florikultural-Gesellschaft im October 1848.

Lord of the Isles, Farbe eigenthümlich dunkelrosa, eine schöne und ausgezeichnete Blume. Erhielt gleichfalls das erste Certificat.

Miss Thorold, Farbe herrlich blaßlilla, Auge gelb, eine große, stolze Blüthendolde bildend.

Bride, Farbe herrlich perlweiß, oft mit zartrosa schattirt.

Cardinal, Farbe blendend scharlach, Habitus fast so wie bei der allgemein bekannten V. melindris und blüht gleich dieser eben so reichlich und eignet sich vorzüglich zum Auspflanzen ins Freie. Diese wie die beiden vorhergehenden erhielten das erste Certificat der Londoner Florikutural-Gesellschaft im September 1848.

---

*) Die ganze Sammlung von 7 Varietäten kostet 30 s., einzelne Exemplare 5 s.

Die Verbene gehört unstreitig mit zu den schönsten und lieblichsten Gartenzierden. Ihre große Mannigfaltigkeit und Schönheit, wie ihre Eigenschaft, daß sie sich zum Decoriren, entweder als einzeln oder in Massen beisammen, der Vasen, Körbe, Felsengruppen ꝛc. verwenden läßt, hat sie überall zu einer schätzbaren und sehr beliebten Pflanze gemacht und findet man sie deshalb auch in jedem Garten. Herr Barker zu St. Margaret, der eine Menge herrlicher Varietäten aus Samen erzogen hat, kultivirt die Verbenen zu einer sehr großen Vollkommenheit. Sein Verfahren ist einfach folgendes: Die Beete, worauf die Verbenen ausgepflanzt werden sollen, müssen gleich nachdem die Pflanzen durch Frost zerstört sind, zubereitet werden. Man nimmt guten alten Dünger, z. B. aus einem Gurkenbeete, der sich am besten dazu eignet, und gräbt das Beet ungefähr 12—18″ tief um, ohne es jedoch zu ebnen, damit der Frost recht eindringen kann. Frühzeitig im Aprilmonat ebnet man die Beete, wobei es ungefähr 3″ tief aufgewühlt wird und es zum Bepflanzen fertig macht. Die Entfernung, in welcher man die Pflanzen von einander pflanzen muß, richtet sich nach dem Effekt den dieselben erzeugen sollen. Sollen sie Blumenmassen erzeugen, so sind 12″ hinreichend, soll jede Hybride als einzelne Pflanze sich präsentiren, oder Blumen zu einer Ausstellung erzeugen, so müssen sie 3′ von einander entfernt ausgepflanzt werden. Sind die Pflanzen gepflanzt, so werden die Zweige gleichmäßig vertheilt und durch kleine Haken niedergehakt, damit sie nicht vom Winde hin und her geworfen werden. Die einzige Aufmerksamkeit, welche die Pflanzen später erfordern ist, daß man die länger wachsenden Zweige gleichfalls von Zeit zu Zeit niederhakt. Sollte trockene Witterung vorherrschend sein, so begieße man die Pflanzen öfters; Anwendung von flüssigem Dünger ist für alle dunkel blühenden Sorten zu empfehlen, jedoch weniger für solche mit weißen oder zarten Blumen.

Stecklinge mache man Ende August in Töpfe mit einer leichten sandigen Erde, stelle diese an einen schattigen Ort und bedecke sie mit einem Fenster, wo sie in Zeit von 14 Tagen angewachsen sein werden.

Sind die Stecklinge gut verwurzelt, so pflanze man sie einzeln in 3-zöllige Töpfe, in einer Erdmischung von gleichen Theilen Haideerde und torfigem Lehm, stelle sie in einen geschlossenen Kasten für einige Tage, damit sich die Pflanzen von dem Umsetzen erholen und exponire sie dann der freien Luft und Sonne. Man stutze jede Pflanze beim zweiten Gliede, damit sie buschig werde, lasse sie so lange im Kasten als es nur die Witterung erlaubt und bringe sie dann in ein kaltes Haus. Jede Vorsicht mit dem Begießen ist im Winter nöthig und sollte sich Melthau einstellen, so bestreue man die Pflanzen mit Schwefelblumen.

Erlaubt es die Witterung, so bringe man die Pflanzen Anfangs März wieder in einen Kasten, wo sie der Sonne und Luft ganz ausgesetzt werden. Unter dieser Behandlung werden die Pflanzen sich bedeutend verhärten, gedrungen wachsen und zum Auspflanzen tauglich sein, was bereits im April geschehen kann, denn einige Grad Frost schadet ihnen nicht. Diese Behandlung ist jedoch nur für gute ältere Sorten anwendbar, denn mit den neuesten muß man behutsamer verfahren, da man solche selten vor April in einem Handelsgarten erhalten kann, und dann nur in sehr spärlichen schwachen Exemplaren. Hat man

neue, im Frühjahr erst vermehrte Sorten in schwachen Exemplaren erhalten, so suche man sie so schnell als möglich zu stärken und abzuhärten, um sie dann auch noch auspflanzen zu können.

Ein frühes Auspflanzen der Verbenen ist sehr zu empfehlen, sie blühen dann früh und bis in den Spätherbst hinein.

Erste Pflanzen-Ausstellung d. Gartenbaugesell.

zu Chiswick bei London.

Am 5. Mai fand die erste großartige Ausstellung der Gartenbaugesellschaft zu London in Chiswick statt, worüber im Gardn. & Farm. Journal vom 12. Mai ausführliche Berichte zu finden sind, aus denen hier nur das Interessanteste mitgetheilt wird. Zu bedauern war es, daß, als sich kaum die Thore zum Garten geöffnet hatten, ein furchtbares Gewitter sich zu entladen anfing und mehrere Stunden anhielt. Der heftigste Regen, wie man ihn in England selten erlebt, fiel herab, und machte sämmtliche Wege ungangbar, und obgleich die Zelte, unter denen die Pflanzen aufgestellt waren, fast sämmtlich neu waren, so bewiesen sie sich doch nicht wasserdicht, wie auch das Wasser von unten in die Zelte drang, so daß selbst in diesen der Fußboden nicht allein naß, sondern zu Pfützen wurde.

Was die Ausstellung nun betrifft, so war sie brillant. Die herrlichsten Gegenstände waren die Azaleen von Herrn Pauls, nicht minder herrlich waren die Rosen, Orchideen und Warmhauspflanzen. Was Kultur betrifft, so stand Herrn May's Pimelea spectabilis oben an, sie war unstreitig das größte und schönste bis jetzt gezogene Exemplar. Die Pflanze war noch nicht völlig in Blüthe, aber dennoch war sie die Bewunderung eines außergewöhnlichen Kulturerfolges. Sie hatte 6 ′ im Durchmesser und war bedeckt mit einer ungeheuren Masse Knospen- und Blüthenköpfen. *) Herr May hatte eine Sammlung von 30 Kalt- und Warmhauspflanzen geliefert, die schönsten darunter waren:

Adenandra speciosa 3′ hoch und 2′ breit, Boronia pinnata 3′ zu 3′, Chorozema Lawrenceana 4 ′ zu 3 ′, Epacris grandiflora 6 ′ zu 4 ′, Eriostemon myoporoides 4′ zu 3′, Franciscea augusta 3½ ′ zu 2′, Podolobium staurophyllum 5′ zu 4′, Pimelea diosmaefolia 4′ zu 3½′ ꝛc. Herr Cole, Gärtner bei W. F. G. Farmer Esq. hatte gleichfalls eine Sammlung von 30 Arten, die der von Herrn May wenig nachstand.

---

*) Herr May, der diese Pflanze erzogen, ist Gärtner bei der Madame Lawrence zu Ealing-Park.

Von den Privatgärtnern waren meistens nur mehr oder weniger große Exemplare in Sammlungen von 30, 15, 6 ꝛc. eingesandt und wiederholen sich die Pflanzenarten zu oft, um sie hier namhaft zu machen, doch muß der Anblick ein imposanter gewesen sein. Die Eriken waren herrlich, die Orchideen aber erregten mehr oder weniger die meiste Bewunderung. So sah man ein Odontoglossum pulchellum mit 9 Blüthenstengeln, Dendrobium densiflorum mit 6 Rispen und sehr hübsch; Dendrobium nobile 3′ im Durchmesser haltend und übersäet mit Blumen, sämmtlich aus der Sammlung des Herrn Williams. Unter Herrn Mylam's Pflanzen zeichneten sich aus: ein Dendrobium densiflorum mit 16—18 Blüthenrispen, Phalaenopsis amabilis und Ph. grandiflora mit 7—8 Blüthenstengeln, Epidendrum tibicinis mit einer großen Blüthenrispe an einem fast 2 Yards langen Stengel. Unter Herrn Veitch's Pflanzen sind zu bemerken: Vanda suavis mit 2 Blüthenrispen, Dendrobium nobile, 3′ im Durchm.; Trichopilia tortilis, eine sehr starke Pflanze u. a. Herr Plant hatte eine Cattleya Skinneri mit 7 Blüthenstengeln.

Herr May hatte eine Epacris grandiflora 7′ hoch und 5′ im Durchm. Die Herren Pamplin eine Boronia serrulata, fast 3′ im Durchm. Herr Kyle, in Leyton, ein Eriostemon buxifolium, 5′ hoch und 4′ im Durchm., Herr Jack eine Gardenia Stanleyana mit 20—30 ihrer sonderbar geformten Blumen.

Für neue oder seltene Pflanzen erhielten die Herren Veitch einen Preis für eine gelbe, strauchige Calceolarie, für Boronia sptahulata und Viola lutea. Herr Henderson für Boronia tetrandra. Die Herren Rollisson für eine neue Hoya sp. und Talauma spectabilis. Die Herren Standish & Noble zu Bagshot hatten eine herrliche, neue gelbe Rankrose aus China eingesandt. Die neuen Cinerarien waren ausgezeichnet. — Daß eine große Anzahl Preise vertheilt wurde, braucht hier wohl nicht näher erwähnt zu werden.

Zweite Pflanzen-Ausstellung der Gartenbaugesellschaft zu Chiswick bei London.

Am 9. Juni fand die zweite Ausstellung dieser Gesellschaft im Garten zu Chiswick statt.

Von neuen und seltenen Pflanzen sind bemerkenswerth: **Escallonia macrantha**, ein herrlicher Strauch von Patagonien, mit röhrenförmigen, purpurfarbenen Blumen; ferner **Lisianthus pulcher** mit scharlachrothen Blumen, **Mitraria coccinea** und eine neue **Ruellia**, die Blumen der letzteren sind blau und gleichen in Form der Blume einer **Gloxinia**. Die Herren Veitch & Sohn zu Exeter erhielten für diese Pflanze mehrere Prämien. **Posoqueria grandiflora** erhielt ebenfalls eine Prämie. Es ist ein schöner Strauch für's Warmhaus, mit langen schlanken, röhrenförmigen, weißen, angenehm duftenden Blumen und schönen dunkelgrünen Blättern. **Gardenia amoena**, ein niedriger Strauch für's Warmhaus, mit weißen Blumen, welche einen leichten rothen Anflug haben und einen äußerst angenehmen Duft verbreiten. Der Handelsgärtner Herr Glendenning zu Chiswick erhielt eine Medaille für ein reichblühendes Exemplar der **Hoya imperialis**. Mehrere unbestimmte Orchideen wurden gleichfalls gekrönt.

Die Orchideen müssen nach den officiellen Berichten ganz vorzüglich gewesen sein, besonders aus den Sammlungen der Herren Mylam, Veitch & Sohn und Williams, letzterer Gärtner bei C. B. Warner, Esq., obgleich die Pflanzen der Herren Loddiges zu Hackney den ersten wenig nachstanden. Die vorzüglichsten von allen waren: **Aerides roseum** mit 6 Blüthenstengeln; **Oncidium Lanceanum**, herrlich gewachsen; **Anguloa Rückeri** mit 7 Blüthen; **Vanda teres**, eine schöne Pflanze, 4′ hoch und reich in Blüthe; **Barkeria spectabilis**, an einem Holzklotze mit 5 Blüthenstengeln; ein schönes **Dendrobium formosum** mit 7 großen Blumen; **Aerides crispum**, 4½′ hoch mit 3 Blüthenrispen; **Sobralia macrantha**, 4′ hoch; **Oncidium sphaceolatum**, 5′ hoch und bedeckt mit Blumen; ein herrliches **Cypripedium barbatum** mit 20 Blumen; **Phalaenopsis grandiflora** mit 4 Blüthenrispen; eine **Cattleya Mossiae** mit mehr denn 20 großen Blumen; **Oncidium ampliatum majus** mit 6 Blüthenrispen und **Phalaenopsis amabilis** mit 3 Blüthenstengeln ꝛc.

Unter den einzeln aufgestellten Pflanzen waren ebenfalls wieder herrliche Exemplare, von denen die nachstehenden besonders hervorzuheben sind und auch sämmtlich prämirt wurden. Aphelexis purpurea, 3′ im Durchm.; ebenso Pimelea Hendersoni, Mirbelia dilatata, herrlich gezogen und fast 4′ hoch; Hoya bella, sehr schön; Erica vestita coccinea, gegen 5′ im Durchm.; Aphelexis hennilis, Epacris miniata, 4′ im Durchm. Herr Smith zu Ealing erhielt einen Preis für 5 verschiedene Nepenthes-Arten, als: N. Rafflesii, destillatoria, laevis, alba marginata, phyllamphora und Sarracenia purpurea.

Für richtige Benamung der Pflanzen erhielten Preise: die Herren Veitch, Rollisson und Mylam.

Gard. Journ.

Nerium Oleander.

Nur zu häufig hört man Klagen über das Nichtblühen, über das Knospenabwerfen, wie über das sparrige Wachsen dieser hübschen, alten und beliebten Gewächshauspflanze, so daß hier einige Kulturbemerkungen des Engländers Herrn Beaton vom Nutzen sein dürften.

Der Oleander wächst in seinem Vaterlande theils an den Ufern, theils in der Nähe derselben der Seen, Flüsse, Teiche ꝛc., woselbst das Erdreich gewöhnlich aus dem Bodensatz besteht, welcher von dem übergetretenen schlammigen Wasser zurückbleibt. Die Sommer sind heiß und trocken, die Winter verhältnißmäßig kalt. Die Blüthezeit fängt gewöhnmit dem Austreten der Gewässer an, und dieses Uebermaaß des Wassers befördert die Kraft und Ueppigkeit des Blühens. Ist die Blüthezeit vorüber, so tritt eine monatlange Dürre ein, der Boden trocknet allmählig aus, während welcher Zeit der Oleander sein Wachsthum vollendet und in den Ruhestand tritt. Sobald die ersten Herbstregen fallen, zeigen die Bäume wieder neue Lebensthätigkeit und in unsern Wintermonaten bilden sich in jenem mildern Klima die Blüthenknospen. Die Pflanzen verlangen einen fetten Lehm und reichlich Topfraum. Sind die Blüthenknospen hervorgetreten, so muß man die Töpfe in Untersetznäpfe setzen und diese täglich mit frischem Wasser füllen, wie auch die Pflanzen selbst bespritzen.

Herr Beaton theilt ferner über die Kultur der Oleander Folgendes mit.

„Der Grund, weshalb die Oleander häufig nicht blühen, liegt gewöhnlich in dem Mangel an hinlänglicher Wärme, Licht und Luft während des Sommers, wo sie bei uns ihre jährlichen Triebe machen, oder es fehlt ihnen das nöthige Wasser zu dieser Zeit, welches sie in großer Quantität verlangen, wenn sie nicht die Knospen abwerfen sollen. Haben die

Pflanzen den Sommertrieb vollendet, so ist kein Standort für sie besser als im Freien, der Sonne völlig ausgesetzt, jedoch müssen sie Schutz gegen Norden haben. Von Ende September bis März verlangen sie wenig Wasser, nur so viel, daß die Erde nicht ganz austrocknet.

Ohne eine besondere Methode des Einstutzens ist es unmöglich zu verhindern, daß die Endzweige nicht hoch in die Luft gehen, und die Pflanzen dadurch nach ein Paar Jahren ein sparriges, unansehnliches Ansehen bekommen.

Da die Pflanzen jedoch an den im vergangenen Sommer gemachten Endzweigen blühen, so darf man die Spitzen dennoch nicht einschneiden, weil sonst die Blumen verloren gehen würden. Um aber eine große Pflanze alljährlich in gutem blühenden Zustande zu haben, so muß man die Hälfte der Blüthenzweige gleich nach dem Blühen bis auf ein Glied des alten Holzes zurückschneiden. Die jungen Triebe erscheinen gewöhnlich zu dreien um die Blüthenknospen, und treiben, lange bevor die Knospen sich entfalten, stark weiter. An denjenigen Zweigen nun, welche man einzustutzen gedenkt, müssen die jungen Triebe um die Blüthenknospen gleich nach ihrem Erscheinen gestutzt werden. Hierdurch zieht sich alle Kraft des Baumes in die Blüthenknospen und gleichfalls werden die unterhalb der Blüthenknospen sitzenden Augen erweckt, die dann sogleich austreiben, sobald die Zweige nach dem Blühen eingestutzt worden sind."

Erscheinen zu viele junge Triebe, so dünne man sie aus. Niedrige, buschige und reichblühende Pflanzen von Oleander mögen nach dieser Methode leicht von 1'—4' Höhe gezogen werden.

Bemerkungen einer Reise ꝛc.

(Fortsetzung.)

Bei dem Reichthum dieses Hauses ist man überrascht, in derselben Stadt noch ein zweites ähnliches Gebäude, das bürgerliche Zeughaus zu finden. Dort fallen, unter einer ungeheuren Masse von Waffen, Laudon's Hut, die Fahnen des Aufgebots, mehrere Trophäen und der Kopf des Großveziers, welcher 1683 Wien belagerte, vorzugsweise in die Augen.

Wenn man die Vorstadt-Landstraße betreten will, führt der Weg über eine schöne Brücke, die über den Kanal geht, der Triest mit der Donau verbinden soll. Links erblickt man ein großes prächtiges Gebäude, das Invalidenhaus, welches die einfache Inschrift führt:

Patria Caeso Militi.

Unweit der Carlskirche ist das polytechnische Institut, ein großes schönes Gebäude mit folgender Inschrift:

Der Erlernung, der Verfeinerung und Erleichterung des Gewerbfleisses, der Bürgerkünste, des Handels.

Zwischen diesen Gebäuden und der Landstraße befindet sich die Thierarzeneischule, im Hintertheile mit Ställen und andern zu diesem Betrieb nöthigen Gebäuden. Auch ist ein Garten hinter der Anstalt, worin Futter- und offizinelle Kräuter zum Studio der angehenden Thierärzte gezogen werden. Auch hier ist alles kaiserlich und großartig. Die große Reitbahn mit zwei Gallerien ist sehenswerth; minder schön ist der kaiserliche Marstall. Auch das Lichtenstein'sche und das Graf Fries'sche Palais sind beachtungswerth: im untern Stockwerk des letzteren befindet sich die Porzellan-Niederlage. Der Schottenhof, so wie das Staremberg'sche Freihaus verdienen ihrer Größe wegen gesehen zu werden. Letzteres, welches einer kleinen Stadt gleicht, liegt in der Vorstadt Wieden und enthält über 2000 Bewohner.

Vorzüglich sehenswerth ist das brasilianische Museum. In einem der Säle befinden sich größtentheils Quadrupeden; im zweiten Vögel, Schmetterlinge und Käfer; von letzteren beiden Thierarten sollen daselbst 60,000 Arten sein. Im dritten Saal sieht man Hirsche, Rehe und Vögel. Die Naturforscher versichern, daß die vierfüßigen brasilianischen Thiere weit kleiner sind, als dieselben Arten in Europa. Im vierten Saal waren eine Menge Vögel, worunter mehrere Arten Colibris, auch

noch vierfüßige Thiere und Käfer. Im fünften befanden sich viele fliegende Fischarten; im sechsten Amphibien und eine große Anzahl von Eingeweidethieren in Spiritus aufbewahrt. Auch eine außerordentliche Menge Papageyen und Finken zählt das Museum. In einem siebenten Zimmer befanden sich eine Menge Waffen der Ureinwohner Amerika's, so wie eine gegerbte Haut der Riesenschlange und ein Paar Stiefeln von solcher Haut. Die Aufseher dieses ausgezeichneten und reichen Museum gaben überall mit zuvorkommender Güte Aufklärung über jede Frage. Das brasilianische Herbarium wurde noch nicht gezeigt, was mir ungemein leid that, denn Herr Dr. Pohl war noch damit beschäftigt es zu ordnen.

Der Apollosaal mit seinen vielen Nebenzimmern, mit seiner Terrasse im Saale, mit seinem reichen Ameublement, worunter die vielen Kronleuchter besonders das Auge auf sich ziehen, verdient ebenfalls besucht zu werden.

Nicht weit von der Burg befindet sich auf der Esplanade ein kleiner Volksgarten (ein Herr Petri gab in Becker's Taschenbuch für Gartenfreunde die Idee zu einem Volksgarten bei Wien in einem sehr großen Style), worin sich ein Limonadier etablirt hat. In diesem Garten befindet sich ein Tempel des Theseus und unter demselben Catacomben. Zu welchem Styl diese kleine Gartenanlage eigentlich zu rechnen sei, habe ich bei einem einzigen kurzen Besuch nicht ausfindig machen können. Ob der Limonadier, ob der Tempel oder die Gartenanlage, oder ob dies alles vereint die Veranlassung zu dem häufigen Besuche sei, vermag ich ebenfalls nicht bestimmt anzugeben.

Die große, Wien umgebende Esplanade ist mit Alleen für Fuhrwerke und für Fußgänger auf's zweckmäßigste versehen. Hier findet man bei einem Limonadier Erfrischungen der mannigfachsten Art. Tausende sitzen um den Salon und erfreuen sich der schönen Musik, der Conversation, des Augen- und Gaumgenusses im Freien.

Auf der Bastei, nahe den kaiserlichen Appartements, sind prachtvolle Gewächshäuser errichtet. Eins derselben ist ganz angefüllt mit den mannigfaltigsten succulenten Pflanzen, die ihres sonderbaren Ansehens wegen die Aufmerksamkeit jedes Betrachters in Anspruch nehmen. An dem Giebel und im Hintergrunde dieses Hauses haben eine Menge Papageyen und anderer seltener Vögel in netten Behältern ihren Platz, die das Haus zwar nicht sehr harmonisch, aber doch sehr volltönig beleben. Der Entomolog, wie der Botaniker, findet hier ein reiches Beobachtungsfeld. Die prachtvollsten Laubpflanzen und Palmen schmücken ein anderes großes Gewächshaus. Alles ist hier brillant und großartig. Se. Majestät der Kaiser pflegten und begossen, als die Anstalt noch nicht so großartig war, die Pflanzen selbst. Auch jetzt noch begiebt sich der Kaiser, wenn er in Wien ist, häufig in diese Gewächshäuser, um sich der Pflanzen und Thiere aus fremden Welttheilen zu erfreuen. Vor diesem Hause liegt unten ein geschlossener kaiserlicher Garten, worin die edelsten Obstarten kultivirt werden. In der Mitte desselben ist dem Kaiser Franz I. ein Monument errichtet, welches ihn zu Pferde zeigt. Der Hofgärtner Antoine steht dieser schönen Gärtnerei mit Sachkenntniß vor.

Bei der kaiserlichen Zuckersiederei auf dem Rennwege haben Se. kaiserliche Majestät ein Palais und bei diesem einen reich ausgestatteten Garten, worin sich große, prachtige Gewächshäuser befinden. In demselben sah ich, außer Coccoloba pubescens, Urania speciosa und Areca oleracea, eine Menge anderer seltener Pflanzen, auch Bambusrohr von 3—4" Durchmesser und so hoch, wie ich solches noch nirgends fand. Ueberhaupt scheinen hier große Prachtexemplare etwas ganz Gewöhnliches zu sein.

Der botanische Universitätsgarten auf der Landstraße ist gegenwärtig wohl der größte seiner Art in Deutschland, wenn gleich die Gewächshäuser dem Reichthum und der Größe der dort kultivirten Pflanzen nicht angemessen sind. So ist die Sammlung der perennirenden und annuellen Pflanzen sehr groß. Nicht minder reich ist ein sehr großes Arboretum, worin alle Bäume und Sträucher aus fremden Weltgegenden, die sich bei Wien acclimatisiren lassen, sich finden; sowie auch allen Bäumen und Sträuchern aus der östreichischen Monarchie daselbst zwischen den Geschlechtern der Ausländer ihr Platz angewiesen ist. Unter vielen seltenen Holzarten sprachen mich folgende besonders an: Robinia pseudacacia microphylla. Spiraea bella. Lonicera Goldii. L. Fraseri. L. iberica. Populus betulaefolia. Ulmus fastigiata pyramidalis. Acer Negundo crispa. Salix babylonica crispa. Maclura aurantiaca. Auf letztere Pflanze machte mich Herr Jaquin, Professor und Director des botanischen Gartens, den ich hier kennen zu lernen die Ehre hatte, aufmerksam. Diese Farbepflanze sei aus Louisiana und halte dort im Freien aus. Im botanischen Garten wurden Halme von Poa pratensis und deren Varietäten gesammelt, womit der Erzherzog Johann Versuche zu Flechtenarbeiten machen lassen wollte.

In dem kaiserlichen Lustschloß Belvedere ist eine reiche Gemäldesammlung, welche jeder Montags, Mittwochs und Freitags unentgeltlich sehen kann. Vor diesem Schlosse liegt ein großer, im französischen Geschmack angelegter Garten, der, wenngleich sehr gut unterhalten, doch nur wenig besucht wird. Schöne Taxus-Hecken fand ich hier.

Nahe bei diesem Garten befindet sich ein kleinerer unter der Aufsicht des Herrn Directors Dr. Host, der hier die nutzlichsten und seltensten Pflanzen kultivirt, welche in den östreichischen Staaten einheimisch sind. Die Alpen- und Gebirgspflanzen sind größtentheils in Töpfen gezogen und in Schatten gestellt. Färbepflanzen, Gräser, Kornarten ꝛc. sind beisammen gepflanzt und sind auf diese Weise ganz geeignet, daß man ihren Habitus gegen einander vergleichen und sie so genau kennen lernen kann. Diesen kleinen Garten sah ich schon vor einigen dreißig Jahren mit großem Vergnügen; jetzt ist er um vieles reicher, besonders durch einen großen Zuwachs aus den italienischen Provinzen, und giebt so den besten Beweis, mit welchem Eifer Herr Dr. Host sein Lieblingsfach treibt. Wer keine Zeit und Geld hat, wiederholte, große botanische Reisen in der ausgedehnten östreichischen Monarchie zu machen, findet hier auf einem kleinen Flecke große botanische Schätze, und wird für deren Zusammenbringen und mühsame Kultur dem Herrn Dr. Host sehr verpflichtet sein.

Der von dem Kaiser Joseph in der Leopoldsstadt angelegte Augarten, wo dieser Monarch selbst Bäume pflanzte und alles mit dem

raſtloſeſten Eifer leitete, hat über dem Eingange nachſtehende Worte des großen Fürſten zur Inſchrift.

Allen Menſchen
gewidmeter
Erluſtigungsort
von
Ihrem Schätzer.

Fünf Reihen Roßkaſtanienbäume führen zu einem Gebäude, worin Speiſe- und Converſationsſäle ſind, die jedem, der ſie benutzen will, offen ſtehen. Vor dieſem Gebäude nach Weſten hin erhebt ſich ein mit Gängen durchſchnittenes Parterre, das mit Roſen- und Blumenklumpſen geſchmückt iſt. Der Blick ſtreift über dieſes Parterre nach der Gebirgslinie hin, wo der Kalenberg und der Cobenzelberg vorzugsweiſe einen herrlichen Proſpect bilden. Der Garten wurde im franzöſiſchen Styl großartig entworfen und angelegt. Die Alleen wurden mit Linden bepflanzt und hatten an ihren Endpunkten immer intereſſante Ausſichten außerhalb des Gartens, z. B. auf alle Schlöſſer, die das Gebirge ſchmücken, auf Kirchen, Landhäuſer und Dörfer, ſo daß alle dieſe intereſſanten Gegenſtände in den Garten gleichſam hineingezogen wurden. Er ſelbſt aber liegt, ſo wie die ganze Leopoldsſtadt, zwiſchen zwei Armen der Donau, beſcheiden zu den Füßen des ſchönen Gebirges auf einer Fläche. Mehrere Alleen concentriren ſich bei dem erwähnten Gebäude und man hat daher von hier aus die reizendſte Ausſicht auf die herrliche Umgegend. Früher waren die Zwiſchenräume zwiſchen den Linden mit Hainbuchen beſetzt, der Kaiſer Franz hat dieſe, da ſie unter dem Schatten der Linden im Alter nicht mehr recht gedeihen wollten, wegnehmen und im Vordergrund **Ligustrum vulgare, Cornus sanguinea, Acer campestris,** in den innern Quartieren aber **Populus alba, Fraxinus excelsior, Ulmus campestris, Acer Pseudoplatanus** und mehrere andere Baumarten anpflanzen laſſen, und nun gleichen dieſe durch Alleen durchſchnittenen Quartiere, die in ihrem Wuchs von vorn nach der Mitte zu ſich ſteigend erheben, ſchönen ſchattigen Hainen. Eine in der That eben ſo geſchmackvolle, als in mancher Beziehung nützliche Verbeſſerung! Rechts hinter den Sälen erblickt man ein kleines, nettes Haus, welches zum Abſteigen für die kaiſerliche Familie dient. Es iſt umgeben von einem, im Naturgeſchmacke angelegten, netten, kleinen Garten, worüber zwei Schildwachen die Aufſicht führen. Links beim Eintritt in den Augarten findet man einen eingeſchloſſenen, von Oſten nach Weſten laufenden Garten, der mit halbſtämmigen Obſtbäumen, an der nördlichen Wand aber gegen Süden mit Wein bepflanzt iſt. Auch findet ſich in den Häuſern dieſes Gartens ſchöne Frucht- und Blumentreiberei. Der ſo liebliche Augarten wird des Morgens fleißig beſucht, beſonders von ſtudirenden und dem leſeluſtigen Publikum, wahrſcheinlich wohl beſonders deßhalb, weil das Gebirge von hier aus geſehen, die ſchönſte Erleuchtung hat.

Der Prater hingegen wird vorzugsweiſe des Nachmittags beſucht. Vorn beim Eintritt in denſelben ſieht man einen großen Halbkreis, von wo aus fünf Alleen in den Prater ſelbſt und zwei in die Leopoldsſtadt gehen. Der Prater iſt ein natürlicher ſchöner Wald, mit großen, herrlichen Raſenflächen, die hier und da abwechſelnd mit den ſchönſten

Baumgruppen geziert sind. Er ist der Hauptbelustigungsort der Wiener und wird von allen Ständen gleich eifrig benutzt. Die elegante Welt in den brillantesten Equipagen und Reiter strömen zwischen der lebenslustigen, überall genießenden Menge in den Alleen zum Gloriet, das am Ende des Praters steht, und zu andern interessanten Punkten. Heerden von Hirschen und anderm Wilde gewahrt man, je tiefer man in den Wald kommt. Nachdem man von die am meisten mit Menschen angefüllten Alleen etwas entfernt ist, wird man von Speisesälen, sowie von Erholungs- und Spielplätzen, als Schaukel, Carousel, Kegelbahn, physikalischen Vorstellungen u. dgl. zu mancherlei Genüssen eingeladen. Die Carousels sind gewöhnlich ziemlich hoch gebaut und werden von darunter gehenden Menschen oder Pferden in Bewegung gesetzt. Sonntags werden hier große prachtvolle Feuerwerke abgebrannt. Kurz, mit Recht darf man mit den Wienern sagen: es giebt nur einen Prater, denn ein Wald wie dieser, hat schon an sich großes Interesse, welches aber durch die Nähe der Kaiserstadt noch unendlich gehoben wird, indem er oft durch 20—30,000 Menschen das regste Leben erhält.

Der Kaiser hat, da er sich gern zwischen seinem ihn liebenden Volke befindet, im Prater auch einen Garten. Eben so haben der Fürst Esterhazy und mehrere andere Große dort Landhäuser und Gärten. Das Landhaus des Fürsten Esterhazy, noch mehr aber der Garten desselben, zeichnen sich vortheilhaft aus. Letzteren legte der Gartenkünstler Herr Rosenthal an, der Wiens Esplanade und manche Verschönerungen bei Wien ins Leben rief.

Vom Prater führt eine eiserne Brücke, die aber nicht für jeden zugänglich ist, zu dem auf der Landstraße liegenden Garten und Palais des Fürsten von Rosamowsky. Wenngleich der Garten nicht sehr groß ist, die Begränzung von einem Donauarme würde ihm schon allein einen großen Werth geben, so ist er doch in einem so edlen und großartigen Styl nach der Natur angelegt, daß ich auf einem Raume von dieser Größe nie etwas Vollkommeneres sah. Die Gegend war vor einigen dreißig Jahren flach und dachte sich nach der Donau ab; gegenwärtig aber sind nicht nur beträchtliche Hügel formirt, und mit Massen von Bäumen und Gesträuch malerisch gruppirt, sondern das Ganze bildet nun auch eine schöne Wellenlinie und liefert mehrere der vortrefflichsten Landschaftsgemälde, so daß ich, der ich früher anderthalb Jahre in diesem Garten conditionirt hatte, Mühe fand, mich nur einigermaßen wieder darin zu orientiren. Man kann freilich auch Gegenden durch geschmacklose Bauten und Pflanzungen unkenntlich machen. Allein wenn sie, wie hier, bezaubern, indem sie unkenntlich geworden sind, so muß man dieß bewundern und mit Dank anerkennen, und man muß gestehen, daß der Fürst Rosamowsky, der den Herrn Rosenthal mehrere Male auf längere Zeit nach England reisen ließ, sein Geld gut verwendet hat, indem er Herrn Rosenthal in den Stand setzte, Neues und Schönes zu sehen und das Gesehene so vollkommen aufzufassen, daß er hier einen Mustergarten zu schaffen vermochte, wovon diejenigen, die Wien und seine Umgebungen nicht verließen, früher keine Idee hatten.

Wenn Herr Rosenthal in seinem Leben nichts anderes schuf, als diesen ausgezeichneten Garten, diese Gewächshäuser mit den seltensten tropischen Pflanzen, diesen prachtvollen Wintergarten, diese Treibereien

von Früchten und Blumen, so würde er sich dennoch durch dieses einzige Werk für die Wiener Gegend und für ächte Verehrer der bildenden Gartenkunst fast unsterblich gemacht haben. Ich sage fast, weil es nur zu gewöhnlich ist, daß mit dem Aufhören des dargestellten Kunstproductes in seiner ursprünglichen Gestalt, in diesem Fache auch das Andenken seines Urhebers aufhört, und zwar ohne Schuld des Künstlers. Es dürfte hier nicht der unrechte Ort sein, zu bemerken, warum nur wenige Gartenkünstler ihren Ruf so dauernd zu gründen vermögen, wie andere Künstler, und in dieser Beziehung gegen letztere sehr im Nachtheil sind. Ist gleich die Gartenkunst eine der jüngsten der bildenden Künste, so verdienten doch wohl ihre wirklichen Jünger eine dauerndere Anerkennung ihres Kunstgeschmacks und ihrer Talente, als ihnen bisher zu Theil wurde. Denn es ist doch nicht füglich zu leugnen, daß wenn der bildende Gartenkünstler wirklich das leistet, was man von seiner den Menschen veredelnden und an freundlicher Hand zu dem Schöpfer hinführenden Kunst fördern darf, er z. B. über dem Landschaftsmaler eben so weit steht, wie die Natur über ihrer Nachahmung und das Original über der Copie. Daß es aber dennoch mit dem dauernden Rufe ausgezeichneter Gartenkünstler so mißlich steht, scheint mir besonders in folgenden Umständen begründet zu sein. Zuerst kostet ein vollendeter geschmackvoller Garten jährlich eine bedeutende Unterhaltungssumme, was bei Werken der Sculptur und Malerei bei weitem nicht in dem Maaße der Fall ist. Kunstprodukte dieser Gattung gehen gewöhnlich nur zu Kennern und Verehrern über, bedürfen keiner kostbaren Unterhaltung und dauern lange unversehrt und mit ihnen der Name des Künstlers fort, ja dieser oft noch länger als jene. Ein schöner Garten geht zwar auch von Hand zu Hand, allein oft kennt und empfindet der zweite oder dritte Besitzer nicht mehr den wahren Kunstwerth desselben, oder, wenn er das auch erkennt, erlaubem ihm seine Finanzen nicht, ein so kostbares Werk zu unterhalten, und so wachsen nicht selten nach wenigen Jahren dort, wo die bildende Gartenkunst sich einen Tempel erbaut hatte, Kartoffeln und Runkelrüben. Ein anderer Grund, warum der Sinn für ästhetische Gartenkunst noch nicht allgemeiner geworden ist, liegt wohl in dem Umstande, daß häufig derjenige, welcher ein Gärtchen anlegen will, dieß selbst thun zu können meint und deßhalb sofort ohne Sachkenntniß und Geschmack ans Werk schreitet, oder den ersten besten Gärtner dazu annimmt. Da entstehen denn nicht selten Sachen, die wohl im Stande sind, einen Chinesen oder Türken, aber nicht einen gebildeten oder verfeinerten Kunstsinn zu befriedigen. Denn daß die Landschaftsmalerei mit Vegetabilien keine so leichte Aufgabe ist, als daß sie jeder Gärtner oder Liebhaber ausführen könnte, ist eben so wenig zu leugnen, wie der himmelweite Unterschied zwischen Gemüsegärtnerei, Blumenpflege, Baumzucht und der höhern Landschaftsgärtnerei, und wie zwischen Maler und Maler, eben so mannigfach sind auch die Abstufungen zwischen Gärtner und Gärtner.

In den schönen Gewächshäusern des Fürsten Rosamowsky wurden früher seltene Palmen und eine Menge der seltensten tropischen Pflanzen gezogen, Neuholländer und andere Raritäten zierten den Wintergarten. Allein von den ersteren sind die seltensten von dem Fürsten Esterhazy angekauft und seiner reichen Sammlung in Eisenstadt einverleibt, die

ich leider aus Mangel an Zeit nicht sah. Das schöne Gebäude, welches den Wintergarten umgiebt, ist schon sehr baufällig, wolle nur der Himmel, daß sich der Verfall nicht auch auf den Garten erstrecke, der jetzt noch im blühenden Zustande sich befindet.

Der nicht große und flache Garten des Fürsten von Metternich wurde früher auch durch den Herrn Rosenthal in einem edlen Styl umgeschaffen. Er ist mit einer Menge der schönsten Blumen geschmückt. In den Gewächs- und Treibhäusern werden zum Theil seltene Pflanzen kultivirt. In der Vorhalle des geschmackvollen Speisesaales, nahe am Palais, der Marmorfiguren, Gemälden und Kupferstichen auf's reichste geschmückt ist, war eine große Anzahl der seltensten, in der schönsten Blüthe prangenden Pelargonien aufgestellt. Ueber dem Eingange dieses mit Cabinetten umgebenen Speisesaals stehen folgende Worte;

Parva Domus Magna Quies.

Herr Rosenthal, der an der Augustinerkirche in der Stadt eine reiche Niederlage blühender Pflanzen etablirt hat, und überdieß die Blumentische in so manchen großen Häusern versorgen muß, zieht in in seinem bedeutenden Garten auf der Landstraße und in den darin sich befindenden Treibhäusern eine Menge schöner Pflanzen. Auch seine Baumschule ist reich an Obstbäumen und Schmucksträuchern; allein er behauptet, daß nach den anhaltenden Kriegen, wo der Geldmangel in Wien fühlbar geworden sei, dieser Zweig sich nicht mehr rentire, und daß er besser thun würde, den größten Theil der Baumschule eingehen zu lassen und den Raum zu Bauplätzen zu verkaufen.

Außer den erwähnten Gärten giebt es deren noch eine große Anzahl in Wien, die ich aber diesmal nicht sah. Allein ihre Menge, die Beschaffenheit der gesehenen und das Verzeichniß der im Jahre 1829 in Wien ausgestellten Pflanzen, deren Zahl 736 betrug und die zum Behufe der Ausstellung aus den kaiserlichen, erzherzoglichen, fürstlichen, gräflichen und andern Privatgärten eingesandt waren, beweisen zur Genüge, daß Wien sehr reich an botanischen Gegenständen ist, daß schon dieser eine Zweig eine Reise dahin rechtfertigen würde, und daß man kaum ahnen kann, daß dies alles von den Schätzen der Pflanzenwelt in Schönbrunn noch weit übertroffen wird.

Das Schloß Schönbrunn liegt südwestlich von Wien. So wie man aus der Linie Wien's tritt, sieht man das fast damit zusammenhängende Schönbrunn, das Gloriet und den Garten vor sich liegend. Dieses ausgezeichnete Lustschloß nimmt unter den Umgebungen Wien's den ersten Platz ein. Leopold I. ließ es erbauen, Maria Theresia aber vergrößerte es 44 Jahre später bedeutend und setzte es durch eine Allee mit Laxenburg in Verbindung. 1805 und 1809 wohnte Bonaparte in Schönbrunn. Es ist so imposant, daß von allen Schlössern, die ich in großer Anzahl sah, ich nur Zarscoj Selo bei Petersburg diesem vorziehen möchte. Kaum über die Brücke der Wien gelangt, empfangen uns zwei Obelisken, auf deren Spitzen vergoldete Adler ihren Platz einnehmen, wodurch der Eintritt in den Schloßhof ein kühnes Ansehen erhält. Der Hof ist sehr groß und hat in der Mitte zwei Bassins, worin zwei allegorische Gruppen von ausgezeichneter Arbeit

aufgestellt sind. Das Schloß mit seinen Flügeln ist über viertehalb Tausend Fuß lang und enthält gegen tausend Zimmer.

Wenn man durch das Schloß in den Garten tritt, hat der Anblick sehr viel Imponirendes. Gewiß ist, wo es ohne örtliche Hindernisse und ohne Störung im Landschaftsgemälde geschehen kann, eine reiche An- und Aussicht beim Eintritt in einen Garten etwas sehr Wünschenswerthes. Hier hat man vor sich einen großen freien Platz und hinter demselben ein Parterre, welches durch die Höhe, worauf das Gloriet liegt, geschlossen ist. Rechts und links durchläuft eine 36′ breite Lindenallee von Osten nach Westen den ganzen Garten. Diese große Allee hat zu beiden Seiten noch 16′ breite Alleen, die durch Hainbuchenhecken begränzt sind. Rechts und links am Parterre sind auf jeder Seite 15 Bildsäulen aus tyrolischem Marmor gearbeitet und 9′ hoch. Beyer, Fischer und Hagemann sind die Verfertiger dieser zum Theil meisterhaften Statuen. Am Fuß des Gloriets ist ein Bassin mit Goldfischen und dahinten eine Grotte, worauf eine Gruppe, Neptun und Thetis darstellend, sich befindet; Najaden, Tritonen, Seepferde u. dgl. umgeben die Hauptgruppe. Das Ganze ist ein herrliches Kunstwerk.

Links vom Parterre führt ein Weg zu einem Obelisken. Die Spitzsäule ruht auf vier Schildkröten und ein vergoldeter Adler ziert die Spitze. Am Fußgestell lies't man die Inschrift:

Josepho II. et Maria Theresia. A. A. Regentib. erect. 1777.

Unterhalb des Obelisken wölbt sich die sogenannte Sybillengrotte. Weiterhin trifft man ein zierliches Denkmal. Auf einem Piedestal von Granit steht eine Vase von Bronce mit dem Porträt der Königin von Neapel, Maria Carolina, und ihrer vier Kinder; auf der andern Seite nachstehende Inschrift:

> Der kindlichen Zärtlichkeit für die unsterbliche Maria Theresia, der Liebe zum theuren Vaterlande, der frohen Rückerinnerung an die Freude der sorgenfreien Jugend, widmet dieses Denkmal, auf dem Platze, den sie einst als Kind pflegte, nun in dem Kreise ihrer Kinder, Maria Carolina, Königin beider Sicilien, bei ihrer Anwesenheit im Jahre 1802.

Um das Piedestal sind 4 Blumenbeete, zur Erinnerung an die 4 Kinder der Königin.

Von hier führt der Weg zu einer großartigen Ruine, vor welcher sich ein mit Trümmern und Schilf angefülltes Bassin befindet. Die Urbilder dieser Ruine findet man in Rom, und mit einer Sorgfalt und Wahrheit nachgeahmt, daß man glauben sollte, man befinde sich in dieser weltberühmten Stadt, dem Sitze der Kunst selbst. Die schon versunkenen corinthischen Säulen tragen noch einen großen Bogen. Im Bassin steht eine Statuengruppe, welche die Vereinigung der Moldau mit der Elbe vorstellen soll. An dieser Stelle wo der Geschmack des französischen Styls kaum sichtbar ist, sondern die einfache Waldscene

vrh errscht, erscheint die Ruine sehr romantisch und ganz an ihrem Platze.

Nicht weit von dieser Ruine erhebt sich ein Tempel in einfachem Style. In seinem Innern ist die Quelle, wovon Schönbrunn seinen Namen führt. Hier rastete früher der kaiserliche Jäger Mathias und labte sich an der schönen Quelle. Im Innern des Tempels steht die Bildsäule der Nymphe Egeria, aus tyrolischem Marmor geformt. Eine der kaiserlichen Burgwachen, welcher hier ihr Platz angewiesen ist, reicht auf Verlangen ein Glas dieses köstlichen Wassers dar.

Von hier gelangt man zu der Höhe, worauf das Gloriet prangt. Dieses im edlen Styl erbaute, großartige Gebäude ist 950′ lang und an 100′ hoch. Joseph II. ließ es errichten. Unter dem Adler befindet sich nachstehende Inschrift:

Josepho II. Augusto
et
Maria Theresia Augusta
Imperantibus.
Erect. MDCCLXXV. 1775.

Schöne Treppen, mit kolossalen Trophäen geschmückt, führen zu dem Gebäude hinauf, welches aus einer Colonade dorischer Ordnung besteht. Es hat einen großen Mittelsaal, eilf Arkaden und zwei Gallerien. Die Aussicht von der Höhe des Gebäudes ist imponirend, und namentlich ist der Prospect nach Norden und Westen auf die Kaiserstadt und das mit alten Schlössern, Landhäusern ꝛc. gezierte Gebirge so anziehend, daß man sich nur höchst ungern von diesem bezaubernden Bilde entfernt. Vor dem Gloriet befindet sich ein schönes, mit Goldfischen besetztes Bassin, welches auf dieser Höhe durch Kunst gefüllt wird.

Von hier begiebt man sich nach dem westlichen Theile des Gartens, wo man wieder von Statuen und Vasen begrüßt wird. Eine große Allee leitet zu den mit eisernen Gittern umgebenen Menagerie. In der Mitte eines geräumigen runden Platzes steht ein schönes, achteckiges Gartenhaus. Ringsumher sind die Häuser und Höfe der Thiere, durch eiserne Gitter von einander abgesondert. Früher war die Thiersammlung bedeutender als jetzt. Bei meiner Anwesenheit war die größte Seltenheit darin eine Giraffe, die aber noch vor meiner Abreise gestorben sein soll.

Der reiche, dicht an die Menagerie stoßende botanische Garten wurde vor 77 Jahren unter Franz I. Regierung angelegt. Der Kaiser sandte den später so berühmt gewordenen Professor Jacquin, die Gärtner Reichard, van der Schott, Buonamici und Benculti nach den caraibischen Inseln und einem Theil des amerikanischen Continents. Diese brachten nach und nach bedeutende Transporte von Pflanzen nach Schönbrunn. Dazu wurden noch aus allen großen Sammlungen Pflanzen angekauft und bald hatte der Schönbrunner botanische Garten keinen Rival mehr in Deutschland. Unter der Kaiserin Maria Theresia wurde für die möglich beste Unterhaltung dieses Instituts gesorgt. Der Kaiser Joseph ernannte nach dem Ableben des geschickten Steckhofen, Vorstehers des botanischen Gartens, den nicht minder geschickten van der Schott

zum Aufseher der Schönbrunner Gärten. Auch sandte er den Doctor Stapnitz für die Botanik, Heydinger für die Mineralogie, Professor Märten für die Naturgeschichte, den Maler Moll und die Gärtnergehülfen Boos und Bredemeyer auf's neue zum Sammeln in die amerikanischen Staaten, nach den Antillen, den Bahama-Inseln, in die Provinzen Caracas und Paria bis an den Orinoco. Ihnen ward noch von Wien der Gärtner Schicht nachgesandt. Die Ausbeute dieser Reise war außerordentlich. Später sandte der Kaiser die Gärtner Boose und Schott zu neuen Sammlungen nach Isle de France, Isle Bourbon und dem Kap; an letzterem Orte blieb Schott 14 Jahre, bis es ihm möglich ward, einen Theil seiner gesammelten Schätze nach Wien zu bringen. Der Kaiser Franz II. erhielt nicht nur dieses Etablissement, sondern ließ auch mehrere Gewächshäuser bauen. Auf einer Reise des Kaisers durch Italien und Frankreich mußten ihn Loose und Antoine begleiten, von wo sie noch reiche Schätze für den Schönbrunner Garten mitbrachten.

Der im holländischen Geschmack unter Franz I. angelegte botanische Garten hat unter Franz II. eine der Sache und dem jetzigen Geschmack mehr angemessene Einrichtung und Form erhalten. Die Gränzen des Gartens sind mit Bäumen und Sträuchern maskirt, welche mit Etiquetten versehen, zugleich zum Studium der Botanik dienen. Den innern Raum deckt ein schöner Rasen, worauf ebenfalls eine Menge Sträucher in Massen und Baumgruppen placirt sind. Im Hintergrunde des Gartens, im Süden, sind in einem Halbkreise neuholländische, Kap- und andere Bäume und Sträucher mit Töpfen gestellt, zwischen denen Gänge führen, um sie bequemer betrachten und warten zu können. Ueber alle diese schönen Pflanzen kann, wenn sie gegen Kälte, Sonne und Regen geschützt werden sollen, Leinewand herabgelassen werden. Diese Leinwand bildet als dann ein Dach, welches auf netten hölzernen Säulen ruht. Die Pflanzen, welche fast gegen alle Wände durch große Bäume und durch ihren niedrigen Standort geschützt sind, gedeihen hier herrlich.

In diesem Garten befindet sich, außer mehreren andern Pflanzenhäusern, am Eingange links ein großes Haus mit seltenen succulenten Pflanzen. Auch sieht man in diesem im Frühling eine ausgezeichnet große und schöne Hyacinthenflor, wohin die Wiener gleichsam wallfahrten. Auch hierüber sind Rouleaux von Leinwand, die bei Sonnenschein heruntergelassen werden, und so die prachtvolle Flor um mehrere Wochen verlängert. Die andere höher liegende Abtheilung des Gartens ist von Joseph II. angelegt. Hier befinden sich die schönsten Gewächshäuser und in denselben eine Anzahl Palmen, Farrnkräuter und eine Menge der seltensten tropischen Pflanzen. Mehrere Species von Eucalyptus aus Vandiemensland und aus der Kolonie Port Jackson, Casuarinen und Melaleuca's sind unter andern eine Zierde dieses botanischen Gartens. Wenngleich der Herr Hofgärtner Schott anfänglich mich selbst umherzuführen die Güte hatte und später, aus Mangel an Zeit, einen Gehülfen dieses Geschäft übertrug, so war es bei meiner beschränkten Zeit doch unmöglich, auch nur die seltensten Pflanzen in mein Tagebuch einzutragen. Zu meinem Leidwesen bemerkte ich jedoch, daß manche Palmenarten nicht mehr von der Größe vorhanden waren, wie ich solche

vor 37 Jahren, als ich in diesem Garten conditionirte, hier gesehen hatte.

Von den schönen Gewächshäusern im obern Garten liegt das Arboretum, in dessen Mitte sich ein Bassin befindet, worin Wasserpflanzen kultivirt werden. Auch ist hier eine bronzene Statue Joseph's II. Die Orangerie, die östlich an das Schloß stößt, ist durch ihre Ausdehnung von 600' Länge, 35' Breite und 25' Höhe eben so imponirend, als durch die große Anzahl und Schönheit der Bäume. Im Jahre 1815 speiseten die fremden Monarchen und die kaiserliche Familie in dieser Orangerie, zwischen einem Walde der schönsten Orangenbäume. Vor dem Orangeriehause befinden sich Ananas-, Pfirsich- und Weinhäuser.

In dem großen Garten soll noch eine Abtheilung sein, worin sich eine Menge Alpenpflanzen befinden, welche die Erzherzöge, besonders der Erzherzog Johann, auf ihren Alpenreisen sammelten. Allein, obgleich ich von einem ausgezeichneten Gartenkünstler an den Herrn Gartendirektor Bredemeyer empfohlen war, hat dieser mich doch weder darauf aufmerksam gemacht, noch dahin geführt, und sah ich also diese für schön geltende Sammlung nicht.

Das Lustschloß Larenburg, eine Poststation von Wien entfernt, ist von einem Park umgeben, der in der Ausdehnung, in der geschmackvollen Anordnung und in der guten, sorgfältigen Unterhaltung wenige seines Gleichen hat. Der kaiserliche Rath und Schloßhauptmann von Larenburg, Herr Ridl, ist größtentheils der Schöpfer dieses schönen Parks. Vor 37 Jahren sah ich den Schloßgarten bei Larenburg. Die Erinnerung an die damaligen geschorenen Hecken und großen Wiesenplätze ließ mich nicht vermuthen, in einer so flachen Gegend jetzt einen so anmuthigen Park zu finden. Er giebt den sprechendsten Beweis, was man mit beharrlicher Liebe, mit Geld und Zeit (er ist 31 Jahr in Anlage gewesen) vermag, wenn man damit Geschmack verbindet, und Landschaftsmalerei und schöne Naturscenen aufsucht und zu verschiedenen Jahres- und Tageszeiten ihre Beleuchtung und ihr Colorit fleißig studirt.

Zuerst betrat ich ein großes Glashaus, in welchem die Stellagen von unten bis oben mit einer Auswahl der verschiedenartigsten Pelargonien besetzt waren. Wenngleich ich schon viele schöne Pelargonien in Wien gesehen hatte, (die reiche Sammlung des Freiherrn von Pronay und die des Herrn Regierungsraths Krabner hatte ich leider aus Mangel an Zeit nicht in Augenschein nehmen können), so übertraf doch die Anzahl, Schönheit und Mannigfaltigkeit der hiesigen Blumen alles, was ich in Wien von dieser Art sah.

Beim Eintritt in den Park selbst sieht man links ein großes Parterre. Schöner Rasen und malerisch geordnete, herrliche Baummassen sind sein einziger Schmuck. Vom kaiserlichen Speisesaal aus führt der Blick über dieses Parterre auf das entfernt liegende Schloß Achau. Nun betritt man eine nicht gar lange Allee, an deren linken Seite ein kleiner, mit seltenen Bäumen (worunter die Araucaria excelsa den ersten Platz einnimmt) und mit mancherlei Blumen geschmückter geschlossener Garten die Aufmerksamkeit auf sich zieht. Dieses ist der Garten Ihrer Maj. der Kaiserin. Man könnte ihn im Vergleich mit dem Park etwas überladen finden, indeß große Damen haben in der Regel alles Schöne gern nahe beisammen, weßhalb sich auch ein Damengarten gewöhnlich auch ohne Commentar als solcher sich beurkundet. Am Ende

der Allee geht der Weg über eine Brücke über den Schwechatbach, der den Garten in verschiedenen Richtungen durchfließt, zum Monument des Kaisers, des Schöpfers dieser herrlichen Anlagen. Dieses Monument ist eine colossale Büste von carrarischem Marmor, welche die Stadt Mailand Sr. Maj. verehrte. Von hier geht man rechts, an der schönen Löwenbrücke vorbei, zum Dianentempel, der in einer mit Alleen durchbrochenen Waldscene liegt; abgesehen davon, daß die Entfernung eines Dianentempels vom Schlosse nicht groß genug sein möchte, ist er hier, fast in der Mitte eine der größten Waldscenen des Parks gut placirt. Die Aussicht von diesem Tempel über große Wiesen, zwischen Baum- und Strauchgruppen hindurch über den Tempel der Eintracht hinweg nach Minkendorf, ist sehr anziehend.

Vom Dianentempel geht man wieder über den Schwechatbach zurück nach dem kleinen Prater. Hier ist Schaukel, Vogelschießen u. dgl.; auch ein nettes Lusthaus mit Gemälden der Festlichkeiten, welche in Laxenburg während des Congresses stattfanden. Aus dem Prater begiebt man sich nach dem Carolinenhain, der zwar nicht groß ist, aber in seinem Innern eine schöne große Rasenmatte hat. Bevor man ihn betritt, berührt man noch die Gärten des Kronprinzen und des Erzherzogs Franz Carl. Da diese Gärten nahe an der westlichen Grenze des Parks liegen, so bieten sie gar herrliche Fernsichten dar.

Vom Carolinenhain führt der Weg über einen den Garten in gerader Linie von Westen nach Osten durchschneidenden Kanal, der mit dem Schwechatbach, so wie mit allem Gewässer dieser Anlagen in Verbindung steht, zum Tempel der Eintracht. Diese herrliche Rotunde, von acht corinthischen Säulen getragen, in einer großen Wiesenfläche, die mit den schönsten Baumgruppen geziert und nur von wenigen Gängen durchschnitten ist, ist hier ganz an ihrem Platze. Unfern von diesem Tempel streift das Auge über einen schönen Rasenplatz und über die Fasanerie nach dem etwa vier Meilen entfernten Schneegebirge, das über 6000′ über die Meeresfläche erhaben ist und auf dessen Gipfel man stets Schnee gewahrt. Solche erhabene Gefühle, wie ich dort oben genoß, habe ich sonst nie empfunden. Ich wähnte dem Schöpfer näher zu stehen und alles was unter mir lag, erschien mir klein. Daß man die reiche Umgegend mit ihren Gebirgen, Schlössern, Ruinen, Klöstern, Dörfern und einzelnen Häusern für den Park mit benutzte und gleichsam in denselben hineinzog, dies giebt ihm einen hohen und seltenen Reiz, einen Reiz, den ich bei den vielen Gärten und Parks, die ich sah, nirgends in dem Grade wie hier fand. Ich gewann hier die Ueberzeugung, daß in der Nähe solcher Umgebungen auch eine Ebene höchst interessant für Gartenanlagen werden kann, wenn der Künstler wie hier bemüht ist, alles Sehenswerthe aus der Umgegend heranzuziehen und in sein Panorama aufzunehmen.

Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in ausländischen Gartenschriften.

Maxillaria leptosepala Hook.

Orchideae.

Dieselbe stammt aus Neu-Granada, von wo sie Herr Purdie 1846 einsandte. Im Juli 1849 blühte sie im botanischen Garten zu Kew. Die Blumen stehen einzeln, sind groß, fast 3″ im Durchmesser haltend und gelblich weiß.

Kultur. Da diese Pflanze aus einem gemäßigten Lande stammt, so erfordert sie einen kälteren Standort im Orchideenhause. Sie gedeiht auf einem Holzklotze mit Moos sehr gut.

Bot. Mag. 1849, Tab. 4434.

Curcuma cordata Wall.

Eine der schönsten Arten einer sonderbar schön geformten Pflanzengruppe, zu sehr vernachlässigt in unsern Warmhäusern, wo sie nicht nur hinsichtlich ihrer Blumen, sondern allein schon ihrer Blätter wegen zur Zierde gereicht. Die gegenwärtige Art ist eine von den vielen Entdeckungen des Herrn Dr. Wallich, der sie in dichten Bambuswäldern auf den Bergen bei Prome fand und sie an den botanischen Garten zu Kew sandte.

Kultur. Dieses tropische Staudengewächs hat fleischige Wurzeln und befindet sich während der trockenen Jahreszeit im schlafenden Zustande. Im Frühjahr muß man die Pflanzen, nachdem die alte Erde von den Wurzeln entfernt ist, verpflanzen, und zwar in eine Erdmischung aus leichter Wiesen-, Laub- und Haideerde bestehend, dann bringt man sie zum Antreiben in einen warmen Kasten, wo man mit dem Begießen vorsichtig sein muß, bis die Pflanzen erst tüchtig treiben.

Bot. Mag. 1849, T. 4435.

Pachystigma pteleoides Hook.

Rutaceae.

Ein Bewohner der Gebirge von Santa Cruz und Jamaica, wo ihn Herr Purdie 1844 entdeckte. Die aus Samen erzogenen Exemplare im Garten zu Kew haben die Höhe von 8—9′ erreicht und erzeugten im Februar dieses Jahres eine Menge milchweißer sehr angenehm duftender Blumen. In ihrem Vaterlande bildet diese Pflanze einen kleinen schlanken Baum.

Kultur. Dieselbe ist sehr einfach und leicht, die Pflanze gedeiht in jedem Warmhause in guter Gartenerde.

Bot. Mag. 1849, T. 4436.

Eriopsis rutidobulbon Hook.

Orchideae.

Diese eigenthümliche Orchidee wurde gleichfalls durch Herrn Purdie von Neu-Granada an den botanischen Garten zu Kew eingesandt, woselbst sie im August 1848 blühte. Die 1″ großen Blumen sind schmutzig orangegelb mit Purpur und stehen an einer 1′ langen Rispe.

Kultur. Herr Purdie fand diese Art an einem weichen Stamme einer Palme, völlig der Sonne ausgesetzt in der gemäßigten Region von Antioquia in Neu-Granada, in einer Höhe von 4—5000′ über der Meeresfläche. Die Pflanze verlangt demnach einen kälteren Standort im Orchideenhause. Am besten gedeiht sie bei uns in einem Topfe mit grober Haideerde und guter Unterlage, gepflanzt. Man gebe der Pflanze wenig Wasser im Winter, reichlicher im Sommer und ebenso Schatten während der Mittagssonne. Diese Behandlung, müssen wir selbst eingestehen, ist ganz verschieden von der, welche die Natur uns vorschreibt: „wachsend an dem weichen Stamm einer Palme, völlig der Sonne ausgesetzt“; aber es ist zu fürchten, daß wir in unserm so verschiedenen Klima nicht reüssiren würden, wollten wir eine so seltene Pflanze völlig der Sonne aussetzen.

Bot. Mag. 1849, T. 4437.

Stiftia chrysantha Mick.

(Diese auf T. 4438 des bot. Mag. abgebildete herrliche Pflanze ist bereits im IV. Hefte p. 211 der Neuen allgem. deutschen Garten- und Blumenzeitung ausführlich erwähnt worden.

E. O—o.

Eriostemon intermedium Hortul.

Rutaceae.

Wie alle Arten dieser Gattung ist auch diese eine sehr zu empfehlende. Im April 1848 erhielt ein schönes Exemplar aus dem Garten des R. Barclay Esq. dieser in Rede stehenden Pflanze einen Preis auf der Ausstellung der Horticultural Society zu London. Diese Pflanze ging unter dem Namen Eriostemon neriifolium, welches nur ein Name nach Sieber'schen Exemplaren ist, welche zusammengesetzte Blüthenstengel hat, und auch vermuthlich nicht von E. myoporoides DC. (bot. Mag. Tab. 3180) verschieden ist. Nachdem fand ich diese Pflanze in anderen Sammlungen unter dem Namen E. intermedium, ein in so fern sehr passender Name, da sie zwischen E. myoporoides und buxifolium steht, auch möglicher Weise eine Hybride von beiden ist.

Kultur. Dieser niedliche Strauch, aus Neu-Süd-Wales stammend, erfordert das Kalthaus. Er gedeiht am besten in torfiger Haideerde, untermischt mit scharfem Silbersand. Die Töpfe müssen eine gute Unterlage zum Abzug des Wassers haben, auch ist es sehr anzurathen, einige Holzkohlenstücke unter die Erde zu mischen. Um gute Exemplare zu erziehen, müssen die Pflanzen gehörig gewartet, zur passenden Zeit umgepflanzt und die Zweige nach gehöriger Weise geleitet werden. Um die Exemplare buschig zu erhalten, müssen die Hauptzweige während des Sommers eingestutzt werden. Mit dem Begießen muß man während des Sommers gleichfalls vorsichtig zu Werke gehen und auch dafür sorgen, daß die Sonnenstrahlen nicht gegen die Seiten des Topfes scheinen. **Bot. Mag. 1849, T. 4439.**

Coelogyne fuliginosa Lodd.

Orchideae.

Eine niedliche Orchidee aus Indien, die bereits 1838 eingeführt wurde. Die Blumen sind groß, dunkelgelb und die Lippe schön dunkel purpurbraun. **Bot. Mag. 1849, T. 4440.**

---

*Thyrsacanthus bracteolatus Nees.

(Justicia bracteolata Jacq., Odontonema lucidum Nees.)

Acanthaceae.

Eine Bewohnerin von Neu-Granada und der Westindien, mit hübschen scharlachrothen Blumen. Kultur und Vermehrung einfach und leicht. **Bot. Mag. 1849, T. 4441.**

Pesomeria tetragona Lindl.

(Epidendrum tetragonum Thouars)

Orchideae.

Eine sehr sonderbare Orchidee von der Insel Bourbon; sie wurde zuerst von Herrn Loddiges eingeführt und von Herrn Aubert Petit Thouars als Epidendrum beschrieben. Dr. Lindley änderte mit Recht den Namen in Pesomeria von πιπτω abfallen und μερος ein Theil in Bezug auf das plötzliche Abfallen der scheidenartigen Bracteen, wie das der Blumen und Kelchblätter, wo dann die Lippe allein an der Säule zurückbleibt.

Kultur. Bevor wir gewisse Pflanzen mit Erfolg kultiviren können, ist es nothwendig, einige Kenntnisse des Klimas in dem sie wachsen, zu erlangen, damit wir so viel als möglich die Pflanzen hier unter gleiche Verhältnisse bringen. Diese Pflanze ist eine Bewohnerin der Insel Bourbon, wo eine feuchte Atmosphäre vorherrschend ist, die durch die periodischen Regen, welche zweimal im Jahre wiederkehren, erzeugt wird, eben so auch durch die täglichen Land- und Seewinde, die ersteren führen kalte Dünste von den hohen Gebirgen im Innern, die mehrere Monate hindurch mit Schnee bedeckt sein sollen, die letzteren, Seewinde, bringen Nebel vom Ocean. Kennen wir nun auch den allgemeinen Charakter dieses Klimas, so sind wir dennoch unbekannt mit der Natur der Lokalität dieser Pflanze, welche vielen Lokaleinflüssen unterworfen sein mag, und der Mangel dieser genauen Kenntniß mag bis zu einem gewissen Grad die Ursache des so langsamen Wachsens dieser Pflanze bei uns sein. Bot. Mag. 1849. T. 4442.

Cereus reductus Lk.

(Cactus nobilis Haw.)

Cacteae.

Es ist diese auf Tab. 4443 des Bot. Mag. abgebildete Pflanze eine bekannte Art dieser reichen Familie und geht in den deutschen Sammlungen richtiger unter dem Namen Echinocactus gibbosus DC. Die mir bekannten Synonimen sind: Cereus gibbosus Salm., Echinopsis gibbosa Pfr., Gymnocalycium gibbosum Pfr., Cactus gibbosus Haw., Cereus reductus DC. & h. Berol., Gymnocalycium reductum Pfr., Cactus reductus Lk., Cactus nobilis Haw. & Ait.

E. D—o.

Cyrtanthera catalpaefolia Nees.

Acanthaceae.

Dieses ist eine wahrhaft schöne und neue Pflanze und wurde aus Honduras eingeführt. Die Pflanze trägt an der Spitze eines jeden Zweiges einen großen Thyrsus schöner gelber Blumen.

Bot. Mag. 1849, T. 4444.

Diese hübsche Pflanze steht der bekannten schönen Cyrtanthera magnifica Nees. (Justicia carnea superba Hort.) sehr nahe, und da die Blumen der ersteren gelb und die der letzteren rosa sind, so müssen beide vereint einen hübschen Effekt erzeugen. E. O—o.

Lycaste Skinneri Lindl.

Diese ausgezeichnete auf Tab. 4445 des bot. Mag. abgebildete Orchidee ist allgemein bekannt, um näher erwähnt zu werden.

E. O—o.

Rogiera amoena Planch.

Rubiaceae Juss. Hedyotideae Rondeletieae DC.

Gleichzeitig mit dieser auf Tab. 442 des Märzheftes der Flore des Serres et des Jardins de l'Europe abgebildeten Art sind noch drei andere gleich herrliche Arten dieser neuen Gattung beschrieben, nehmlich R. Menechma, Roezlii und elegans. Die Gattung Rogiera ist zu Ehren des großen Beförderers der Gartenkunst und Landwirthschaft, Herrn Ch. Rogier, belgischen Minister des Innern, aufgestellt worden.

Diese herrlichen der Gattung Rondeletia nahe stehende Pflanzen wurden aus Guatemala eingeführt, woselbst sie in einer gemäßigten Temperatur wachsen, in derselben Region wo die Lycaste Skinneri mit ihren Blumen strahlt. Die Pflanze blühte in den Gewächshäusern des Herrn van Houtte, wo sie ihre zarten rosafarbenen Blüthen allmählig entfaltete, und lange Zeit damit anhielt. Ein angenehmer Duft wird gleichfalls von den zahlreichen Blumen verbreitet.

Kultur. Da die Pflanzen aus der höhern Region von Guatemala stammen, so erfordern sie auch bei uns eine kühlere Temperatur und gedeihen während des Sommers sehr gut im Freien und während des Winters in einem temperirten Hause. Eine Erdmischung von etwas Haide- mit Lauberde mit wenig Sand ist den Pflanzen am zuträglichsten.

Flore des Serres, März 1849.

---

*Siphocampylus microstoma Hook.

Lobeliaceae.

Unter den vielen schönen Arten dieser herrlichen Gattung ist diese unstreitig eine der schönsten. Die Blumen erscheinen in Bouquets, sind sehr zahlreich und brillant scharlach und dauern mehrere Monate hinter einander. Herrn Purdie verdanken wir diese herrliche Art, der sie von Neu-Granada einführte. Obgleich diese Art häufig und zahlreich bei Herrn van Houtte geblüht, so ist es doch noch nicht gelungen Samen zu erziehen, und mithin ist es nicht zu bestimmen gewesen, ob diese Art zur Gattung Siphocampylus oder Centropogon gehört, welche beide sich nur durch die Früchte von einander unterscheiden.

Die Kultur ist wie bei allen Arten dieser Gattung einfach und leicht. Im Sommer gedeihen sie am besten im Freien und im Winter in einem gemäßigten Hause, in einer Temperatur von 5—6° R.*)

Flore des Serres, März 1849.

Dracunculus crinitus Schott.

(Drac. minor Bl., muscivorum L. fil.)

Araceae-Dracunculeae.

Diese eigenthümliche Pflanze wächst im Süden von Europa, z. B. in Italien, Dalmatien, Portugal, im Osten von Spanien ꝛc. Die Blume ist enorm groß, gelbbraun und roth gezeichnet und wie die meisten Aroideen von einem penetranten Geruch, von dem eine Unzahl Fliegen angezogen werden.

In einem frostfreien Beete läßt sich die Pflanze ohne Mühe überwintern. Pflanzt man die Knollen im Frühjahre aus, so müssen sie, sobald die Blätter abgestorben sind, wieder eingepflanzt werden.

Flore des Serres, März 1849.

---

*Sobralia macrantha Lindl.

Orchideae.

Wenn auch diese Orchidee jetzt fast allgemein in den Gärten bekannt ist, so dürfte eine kurze Angabe über ihre Kultur nicht unnöthig sein, denn in nur sehr wenigen Sammlungen hat man diese unstreitig herrlichste Art der ganzen Familie zum Blühen gebracht.

---

*) Im IV. Jahrgange p. 31 der neuen allgem. Garten- und Blumenzeitung ist dieser schönen Pflanze bereits Erwähnung geschehen. E. O.

Herr J. Smith, Curator des königl. Gartens zu Kew, giebt zur Beschreibung und Abbildung dieser Pflanze im bot. Mag. Tab. 4446 folgende Kulturmethode.*)

„Die Pflanze, welche diese so kostbaren Blumen erzeugt, gehört zu einer Gattung der Landorchideen von ganz besonderm Habitus; sie hat schlanke, rohrähnliche Stengel, die eine Höhe von 2—10, oft noch mehr Fuß erreichen und von einem Büschel dicker fleischiger Wurzeln entspringen. Diese Art ist eine Bewohnerin von Mexico und gedeiht am besten in einer kälteren Abtheilung des Orchideenhauses, in einer durchschnittlichen Wintertemperatur von 55–60° Fahrh. Eine leichte lockere Erde sagt der Pflanze am besten zu, bestehend aus einer Mischung von sandiger Haideerde, leichtem Lehm und ein wenig Lauberde. Wegen ihrer dicken fleischigen Wurzeln ist es nothwendig, den Pflanzen mehr Topfraum zu geben, als man es ihrem schlanken Habitus nach für nöthig halten möchte, und da die Wurzeln nicht tief gehen, so sind breite, flache Gefäße vorzuziehen, denen man eine gute Unterlage giebt, damit das Wasser frei ablaufen kann. Zuviel Wasser darf man den Pflanzen im Winter nicht geben, in welcher Jahreszeit dieselben leicht vom Ungeziefer befallen werden, und ein unansehnliches, krankhaftes Ansehen erhalten, wenn man nicht Sorge trägt, daß das Ungeziefer bei Zeiten vertilgt wird, was am leichtesten durch Räuchern mit Taback geschieht. Die Vermehrung geschieht durch Theilung der Wurzeln, wobei jedoch in Acht zu nehmen ist, daß dieselben nicht zerbrechen, indem die Pflanzen dann leicht erkranken und todt gehen."

Bot. Mag. 1849, T. 4446.

*) Außerdem findet sich diese herrliche Orchidee abgebildet in Lindl. Sert. Orchid. T. 29. Gen. et. Sp. Orchid. p. 431.

Auswahl ſchön oder ſelten blühender Pflanzen

im

botaniſchen Garten zu Hamburg

während des Monats Juni bis Mitte Juli 1849.

a. Kalthaus.*)

*Callistachys linearis Benth. Eine ſehr hübſche Art mit rothen Blumen.

.. parviflora Benth.; dieſe ſteht der vorigen ſehr nahe, ihre Blumen ſind aber gelb und roth gezeichnet. Man findet dieſe Art in den Gärten unter dem Namen C. linearifolia und longifolia. Beide ſind hübſche Pflanzen, ganz beſonders aber erſtere, die auch keinen ſo ſparrigen Habitus als letztere hat.

*Calystegia pubescens Hort. Eine ſehr zu empfehlende Schlingpflanze mit gefüllten roſafarbenen Blumen. Sie blüht während des ganzen Sommers im freien Lande und hält im Freien aus.

*Echeveria secunda Mühlpf. Eine ſehr niedliche Art, mit hübſchen goldgelben und rothen Blumen. Sehr empfehlend.

*Jochroma tubulosa Benth. Blüht im freien Lande ungemein voll und üppig. Die Pflanzen werden im Mai ausgepflanzt und beim Eintritt des Froſtes wieder in die Töpfe geſetzt und dann im Kalthauſe, wie die Habrothamnus-Arten, überwintert.

Jsotoma axillaris R. Br. Eine alte aber ſehr hübſche Pflanze, beſonders fürs freie Land, woſelbſt ſie auf einem ſonnig gelegenen, lockeren Beete äußerſt kräftig blüht.

Lyperia microphylla Benth. und *L. pinnatifida Benth. Zwei ſehr niedliche Pflanzen und jedem Pflanzenfreunde zu empfehlen. Sie blühen faſt während des ganzen Jahres. Die violetten Blumen beider Arten ſind wenig von einander verſchieden. Die Blätter der erſteren Art ſind jedoch ſo klein und liegen ſo dicht am Stamme an, daß die Pflanze dadurch ein ganz

---

*) Die mit einem * bezeichneten ſind in Vermehrung vorhanden.

E. O—o.

eigenes Ansehen bekommt. Auch fürs freie Land eignen sich die Pflanzen sehr gut und blühen sehr dankbar.

Myosotis azorica Wats. Scheint nur eine zweijährige Pflanze zu sein, vermehrt sich jedoch leicht durch Stecklinge und läßt sich gut überwintern. Die Pflanze wird nur 1′ hoch, verästelt sich leicht und bildet dann mit ihren brillanten dunkelblauen Blumen, die in Dolden beisammen stehen, einen herrlichen Anblick.

Oxylobium arborescens R. Br. Eine gegen 7′ hohe Pflanze, die sehr reich blüht. Blumen in Köpfen an den stark verästelten Endzweigen, von hübscher gelber Färbung mit etwas rothbrauner Zeichnung.

***Roella ciliata L. und Dunantii Dec. fil.** Zwei sich sehr nahe stehende hübsche Pflanzen, mit großen, an den Spitzen der Zweige einzeln stehenden, hellblauen, mit Schwarz und Weiß gezeichneten Blumen. Die Pflanzen verlangen eine leichte Haideerde mit einer guten Unterlage, und muß man im Winter besonders darauf achten, daß die Pflanzen luftig und trocken stehen, auch gehörig austrocknen, indem sie sehr leicht Schimmel ansetzen und dem Abstocken sehr ausgesetzt sind. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, die schnell wachsen.

***Sphenotoma gracile Swt. (Dracophyllum).** Gegenwärtig blüht ein Exemplar dieser hübschen Pflanze von fast 2′ Höhe und 1½′ im Durchmesser haltend, und gewährt mit den Hunderten von weißen Blüthenköpfen einen sehr hübschen Anblick.

Tropaeolum speciosum Hook. Dieses nicht genug zu empfehlende herrliche Tropaeolum ist schon öfter ausführlicher erwähnt werden. (Siehe IV. Seite 472.)

b. Warmhaus.

***Achimenes Warszewiczii E. Otto, A. Bodmeri Rgl., A. violacea Haage, A. coccinea Escheriana und mehrere andere der älteren Arten, zieren gegenwärtig die Warmhäuser.

***Aechynanthus pulcher DC.** Eine der hübschesten und am leichtesten blühenden Arten der so reichen und herrlichen Gattung.

***Alloplectus concolor Hook.**

***Angelonia Gardneri Hook.** Die hübscheste der bis jetzt bekannten Arten und verbreiten die Blumen einen angenehmen Duft.

***Chirita Walkeriae Hort.** Wie alle Arten dieser Gattung ist auch diese sehr zu empfehlen.

***Clerodendron hastatum Wall.** Die meisten Arten dieser Gattung zeichnen sich durch ihre herrlichen, scharlachrothen, nicht riechenden Blumen aus, diese Art hingegen mit gelblich weißen, großen Blumen mehr durch den starken vanilleartigen Geruch, den sie besonders des Morgens und Abends verbreiten.

***Combretum purpureum Vahl.** Eine alte bekannte herrliche Pflanze.

***Coprosma lucida Forst.** So unbedeutend die kleinen weißen Blumen auch scheinen, so verbreiten sie einen sehr angenehmen Duft,

und da die Pflanze sich leicht kultiviren läßt, so kann sie mit Recht empfohlen werden.

*Gesnera caracasana Otto, Suttoni und andere Arten und Abarten mehr.

*Gloxinia-Arten und Abarten in großer Menge und schönster Vollkommenheit.

*Ixora Pavetta Andr. Empfiehlt sich durch ihre stark duftenden Blumen.

*Orontium variegatum. Blumen sehr unscheinend und empfiehlt sich diese Pflanze nur durch ihre dunkelgrünen und weiß gestreiften Blätter.

*Rondeletia speciosa odorata Jacq.

*Scutellaria splendens und coccinea. Sehr empfehlende Pflanzen, auch sehr geignet fürs freie Land.

*Stachytarpheta aristata Vahl. Diese herrliche und seltene Pflanze zeichnet sich besonders durch ihre fast schwarzvioletten Blumen aus, eine Farbe, die man selten bei Blumen findet. Die Vermehrung dieser Art ist sehr schwierig und wachsen die Stecklinge ungemein schwer, wie überhaupt die Pflanze selbst im Winter gegen Feuchtigkeit sehr empfindlich ist.

Stigmatophyllum ciliatum Juss. Eine sehr schöne Schlingpflanze mit großen goldgelben Blumen. Ein Spalier, 3′ hoch und 2′ breit, ist hier dicht mit Blumen besetzt.

c. Orchideen.

Bifrenaria atropurpurea Lindl., Cattleya Forbesii Lindl., Mossiae Hook. mit 8 Blumen, Cirrhaea viridipurpurea Lodd., Cymbidium marginatum Lindl., Cyrtochilum maculatum Lindl., Lycaste cruenta Lindl., Oncidium Papilio Lindl., Ornithidium coccineum Salisb., Peristeria (Acineta) pendula Hook. mit 5 Blüthentrauben, Pleurothallis racemiflora Lindl., pulchella Lindl. und andere Arten, Stanhopea mehrere Arten, Stelis micrantha Sw. ꝛc.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Manna. Ueber Manna ist uns nur so viel bekannt, als wir aus der heiligen Schrift erfahren. Ist es analog mit irgend einer genießbaren Substanz, welche zu verschiedenen Zeiten und in größeren oder kleineren Quantitäten erscheint, und welche mehrere Schriftsteller einer Flechte (Lecanora esculenta) zuschreiben, die noch jetzt von Nationen im Orient gegessen wird, so sind sie nicht weit von der Wahrheit entfernt.

Das Manna, von dem wir hier reden, ist eine süße, zusammengeronnene, ausgeschwitzte Masse, in der Medizin wohl bekannt, wovon sich auch Stücke im Museum der königl. Gärten zu Kew befinden; ebenfalls befindet sich ein herrlicher Baum im Kew'schen Arboretum, unweit der größten Ceder stehend. Es ist dies die Fraxinus Ornus L. oder blühende Esche (Fraxinus rotundifolia Lam. ist nur eine kleine Varietät), eine Bewohnerin des südlichen Europas und Kleinasiens. Das Manna scheint jedoch hauptsächlich in Calabrien und Sicilien gesammelt zu werden. Die beste Notiz, die wir über den Proceß des Sammels haben, ist kürzlich in dem American Journal oft Science and Arts als Auszug aus dem Archiv der Pharm. vol. III. p. 194 von Herrn J. Stettner gegeben, welcher seine Beobachtungen während des Sommers 1847 in Sicilien machte. Die Manna-Esche, Fraxinus Ornus, in dem Manna-Distrikte von Capare, Cinesi und Fabarotto, woselbst das beste Manna erhalten wird, bildet keine Wälder, wie man bisher glaubte, sondern wird in getrennten Plantagen kultivirt. Diese Plantagen bilden reguläre Quadrate, eingehegt durch Cactus Opuntia. Die Bäume stehen in Reihen, ihre Stämme sind 10 bis 25′ hoch, halten 2—8″ im Durchmesser und werden vom ersten Aste abwärts glatt und rein erhalten. Der Erdboden wird stets aufgelockert und rein vom Unkraut gehalten. Nach dem achten Jahre liefern die Bäume Manna, und fahren damit 10—12 Jahre fort, wo sie dann umgehauen und junge Wurzeltriebe aufgezogen werden. Ein alter Wurzelstock liefert gewöhnlich 6—8 und mehr neue Bäume. Zur Erzeugniß des Manna sind junge und kräftige Zweige nothwendig, sie werden aber nicht

eher angezapft, als bis der Baum aufgehört hat neue Blätter zu treiben, und folglich der Saft sich im Stamm sammelt. Diese Periode erkennen die Kultivateure an dem Aussehen der Blätter, zuweilen geschieht es früher, zuweilen später im Jahre, und das Sammeln des Manna erfolgt dann Anfangs Juli oder August. Dicht über dem Erdboden werden Kreuzschnitte in den Stamm gemacht und in den untersten Einschnitt werden kleine Blätter eingesetzt, welche den Saft ins Gefäß, aus einem Cactusblatte gebildet, leiten. Die Einschnitte werden täglich wiederholt, jedoch nur bei trocknem Wetter, je länger dies dauert, je mehr Manna erhält man. Die Stämme bleiben an der einen Seite unbeschädigt, damit das Manna an der glatten Rinde leichter hinunterlaufen kann. Im nächsten Jahre wird dann die unbeschädigte Seite des Stammes angeschnitten. Der Saft, welcher aus den höher gemachten Einschnitten kommt, ist nicht so fett, als der unten ausströmende, mithin trocknet er auch leichter in flachen Gefäßen. Ist das Manna vom Baume gewonnen, so wird es auf Börter getrocknet, ehe es in Kästen gepackt wird. Die Masse, die noch am Stamme zurückbleibt, nachdem die eingesetzten Blätter entfernt worden, wird abgekratzt und liefert das Manna cannelata in fragmentis. Cannelata, Can. in fragm. und Capace werden von ein und demselben Stamme und zu ein und derselben Zeit gewonnen, die mehr cannelate von dem jüngeren, die mehr Capace oder Gerace von den älteren Theilen des Stammes. Trockene und warme Witterung ist zu einer guten Ernte nothwendig.

London. Journ. of Botany.

Aechmea fulgens und discolor aus Samen erzogen. Diese beiden Aechmea, welche bis jetzt für zwei bestimmte Arten gehalten, als für die Gewächshäuser höchst zierende Pflanzen abgebildet, beschrieben und empfohlen wurden, sind jetzt nach wiederholt angestellten Beobachtungen und gemachten Erfahrungen nicht einmal (jede für sich) als constante Varietäten, sondern nur als zufällige Varietäten befunden worden. „Wir haben," heißt es im Märzhefte der Flore des Serres p. 449, „uns von ihrer Gleichheit bei Herrn Thibaut überzeugt, in dessen Garten aus dem Samen von Aechmea fulgens mehrere Aech. fulgens und discolor erzogen worden sind. Es konnten durchaus keine Charaktere aufgefunden werden, diese angeblich verschiedene Arten von einander zu trennen, denn nicht einmal die roth gefärbte Unterseite der Blätter bei Aech. discolor blieb constant. Man sieht Exemplare mit ganz purpurfarbenen Blättern, übergehend in die grünere der Aech. fulgens, und umgekehrt. Man sollte demnach in den Verzeichnissen beide Aechmea als Arten entfernen und Aechmea discolor nur als Varietät der Aech. fulgens anführen."

Miscellen.

Neue Corraea. In letzter Zeit sind von dieser Gattung eine große Menge neuer Hybriden erzogen worden, und sind es namentlich nachstehende, welche in den neuesten englischen Gartenschriften den Pflanzenfreunden besonders anempfohlen werden.

Corraea sempervirens, eine sehr niedliche Hybride, Blumen 1½" lang, von lichtgrüner Färbung,

welche mit den dunklen brillanten Sorten hübsch contrastirt.

C. longiflora, Blumen ungefähr 1″ lang, von hell carminrother Farbe, Röhre eng aber niedlich.

C. Ne plus ultra, Röhre breit, hübsch fleischfarben mit weißen Spitzen und $1\frac{1}{2}$″ lang. Sehr hübsch.

C. tricolor, Blumen 1″ lang, Röhre rosigfleischfarben mit lebhaft grünen Spitzen. Eine sehr hübsche Hybride.

E. delicata, Röhre $1\frac{1}{2}$″ lang, blaßfleischfarben mit einem violetten Anflug. Eine sehr zarte und hübsche Hybride.

C. rosea-pallida, die Röhre bauchig, $1\frac{1}{2}$″ lang, von brillanter hellrosa Färbung.

Zauschneria californica.*) Das Floricultural-Cabinet und Floriſt-Magazin Nr. 28 dieſes Jahres ſagt in Beziehung auf dieſe erſt vor zwei Jahren eingeführte Pflanze: Es giebt wohl keine wünſchenswerthere Pflanze für den Blumengarten, als eben dieſe, ſie blüht unaufhörlich während des ganzen Sommers und Herbſtes, ohne daß ſie die geringſte Mühe oder Arbeit macht.

Der verſtorbene Menzies entdeckte ſie zuerſt zu Ende des letzten Jahrhunderts und beſchrieb ſie als eine Pflanze von ganz beſonderer Schönheit, mit brillant ſcharlachfarbenen Blumen, ähnlich den von Fuchsia coccinea, jedoch aufrechtſtehend. Als Herr Hartweg von der Gartenbaugeſellſchaft zu London nach Californien geſandt wurde, machte man ihn beſonders auf dieſe Pflanze aufmerkſam, und fand er ſie auch auf den Gebirgen von Santa Cruz, wo ſie im Juni blühte. Später fand er ſie auch an Waldrändern und an freien trockenen Stellen, wo ſie vom Juni bis November blühte, während welcher Zeit auch nicht ein Tropfen Regen in dortiger Gegend gefallen iſt. Die Sommerhitze zu Monterey ſteigt ſelten über 62 bis 65° Fahrh. während des Tages, die Regenzeit beginnt im November und dauert oft mehrere Tage ununterbrochen fort, bis ſie dann im März ganz endet. Kurz nachher erſcheinen die Prairien in ihrer Blüthenpracht und immer mehr Felder von **Eschscholzia-, Collinsia-, Nemophila-, Leptosiphon-** und andere Arten zeigen ſich dem Auge. Kaum tritt aber die trockene Jahreszeit ein, ſo vergehen auch dieſe ſchönen Annuellen wieder und alles liegt welk und todt darnieder bis auf einige Bäume und Geſträuche, dann einige Staudengewächſe an feuchten Stellen und die herrliche **Zauschneria**, welche in üppigſter Fülle fortblüht. Sie wächſt in jedem Boden und an jedem Standort freudig fort, gleich den Verbenen, und läßt ſich leicht durch junge Schöſſe während des Frühlings und Sommers vermehren. Samen erzeugt ſie auch reichlich und ſäet man dieſe gleich den übrigen harten einjährigen Pflanzen, ſo fangen die Pflanzen bereits im Juni zu blühen an, und machen einen herrlichen Effekt. Die Pflanzen werden buſchig und erreichen eine Höhe von 2′.

Sobralia macrantha. Ein Prachtexemplar dieſer herrlichen Orchidee blüht ſeit Mitte Juni in dem Orchideenhauſe des Herrn Senator Merk zu Ham. Die Pflanze hat zwanzig und einige Blüthenſtengel, deren jeder 3—4

*) Siehe auch Seite 115, V. Jahrg. dieſer Zeitung.

Blumen entfaltete und einen wahrhaft herrlichen Anblick gewährte.

E. D—o.

Literatur.

Handbuch des Samengärtners. Eine gedrängte aber vollständige und nach den neuesten Erfahrungen berichtigte Anweisung, von den in Deutschland angebauten Küchengewächsen einen guten und richtigen Samen zu erzielen, denselben aufzubewahren und überhaupt richtig zu behandln. Nach den besten Quellen und neuesten Erfahrungen von L. L. Dietrich, Verfasser des Handbuchs für Gärtner. 2. unveränderte Auflage. 1849.

Herr L. L. Dietrich hat in diesem kurz gedrängten Buche alles Wissenswerthe in Bezug auf das Säen, Sammeln und Aufbewahren des Samens auf eine leicht faßliche Weise zusammengestellt, sich jedoch nur auf Gemüsepflanzen und Küchenkräuter beschränkt, zugleich aber auch bei jeder Art und Abart eine kurze klare Beschreibung gegeben, so daß der Nichtkenner auch im Stande ist, sich von der Richtigkeit seiner aus Samen erzogenen Pflanzen zu überzeugen; den Laien wie den angehenden Gärtnern kann dieses Handbuch bestens empfohlen werden.

Die Vermehrungsarten der Ziergewächse, von L. L. Dierich, 2. unveränderte Auflage. 1849. Es ist dies nur eine Zusammenstellung der besten Vermehrungsmethoden anderer englischer, französischer und deutscher Werke und hat in so fern einen besonderen Werth, daß der Gärtner mit leichter Mühe durch dieses Werkchen über diese oder jene Vermehrungsmethode sich Aufklärung verschaffen kann.

Die Veredlungsarten der Bäume, Sträucher und krautartigen Gewächse, namentlich das Pfropfen, Oculiren, Copuliren und Ablatiren, nach allen ihren Abweichungen beschrieben und durch zahlreiche Abbildungen verdeutlicht, von L. L. Dietrich. 2. unveränderte Auflage. 1849.

Es giebt eine so große Anzahl Werke über die verschiedenen Veredlungsarten, daß man nur in Verlegenheit kommt, wenn man eins wählen oder empfehlen soll, denn alle haben ihren Werth; das eine behandelt den Gegenstand ausführlicher, das andere ihn mehr zusammengefaßt und hieher gehört auch das in Rede stehende. Jede Veredlungsart ist hierin kurz und deutlich erläutert, so daß jeder mit dem Veredeln der Pflanzen Unerfahrene sich einen hinreichenden Begriff verschaffen kann, um die Methoden selbst zu vollziehen.

E. D—o.

Verbesserung.

Seite 323, Zeile 2 v. u. lese man Cyrtoceras reflexum.

Fünfter Jahrgang

Achtes Heft.

1849.

Neue allgemeine deutsche

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Seite:

Ueber Mikania odorata Lehm. . . . . 360—370.
Notizen über einige Gärten Berlins. Vom Redacteur. . . . . 371—373.
Die Baum-Mignotte. Vom Floristen Herrn James Guthill. . . 374—375.
Ueber die Wichtigkeit eines Mittelhauses. Von Herrn G. Moore. 375—376.
Bemerkungen einer Reise ꝛc. Fortsetzung . . . . . 377—382.
Zweite Pflanzen-Ausstellung der Gartenbaugesellschaft zu Chiswick 382—383.
Auswahl schön blühender Orchideen und einiger anderer Pflanzen in den Gewächshäusern der Herren J. Booth & Söhne. . 384—385.
Bastard-Haiden. . . . . 386.
Ueber die Anlage von Heckenumzäunungen . . . . . 387—390.
Notizen über Thuia, besonders über die Thuia der Tartarei. Von Herrn G. Morren . . . . . 390—395.
Notizen über China. . . . . 396—400.
Ueber die Kultur der Alpenpflanzen . . . . . 400—302.
Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen . . . . . 402—404.
Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen. Abgebildet und beschrieben von Herrn Herrmann Karsten. . . . . 404—408.
Auswahl schön oder selten blühender Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg. . . . . 408—409.
Feuilleton (Lesefrüchte, Miscellen, Personal-Notizen) . . . . . 410—416.

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

In der Amelang'schen Sort-Buchhandlung (R. Gaertner) in Berlin erschien so eben und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Wredow's Gartenfreund,

oder vollständiger, auf Theorie und Erfahrung gegründeter Unterricht über die Behandlung des Bodens und Erziehung der Gewächse im Küchen-, Obst- und Blumengarten, in Verbindung mit dem Zimmer- und Fenstergarten, nebst einem Anhange über den Hopfenbau.

Siebente Auflage,

verbessert und vermehrt und mit einer Anweisung zur Behandlung der Pflanzen in Gewächshäusern versehen

von

Carl Helm,

Prediger in Berlin, Mitgliede des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues daselbst und Abgeordnetem dieses Vereins zum Vorsteher-Amte der Gärtner-Lehranstalt in Schöneberg und Potsdam.

1. Lieferung 6 Bogen in gr8. Masch-Velinpapier geh. 7½ Sgr.

Wie sehr die Liebe zur Pflanzen- und Blumenwelt, und mit ihr auch die Liebe zum Gartenbau, in den letzten Jahren zugenommen hat, davon giebt die nothwendig gewordene **siebente Auflage** dieses **Wredow**'schen Handbuchs einen höchst erfreulichen Beweis! Die verehrlichen Gartenfreunde finden darin alles, was in den letzten wenigen Jahren seit dem Erscheinen der sechsten Auflage an neuen Gewächsen für unsere Küchen-, Obst- und Blumengärten hinzugekommen ist. Sehr reich ist besonders der Blumengarten mit einer Menge schöner Zierpflanzen und Sommergewächse ausgestattet worden, welche unlängst aus Californien, Brasilien, Mexico, vom Cap und den afrikanischen Küstenländern, so wie aus China und Ostindien, zu uns nach Deutschland herübergebracht sind und die gegenwärtig unsere Blumengärten und Gewächshäuser schmücken. Neben der botanischen Beschreibung wird auch über die Art und Weise ihrer Kultur und Vermehrung genügende Auskunft gegeben.

Die neue Auflage erscheint in 8, je 6—7 Bogen enthaltenden Lieferungen à 7½ Sgr. bestimmt noch in diesem Jahre vollständig, das ganze Werk kostet somit bei eleganter Ausstattung und mit schönem allegorischen Titelbilde in Stahlstich geziert nur 2 Thlr.

Ueber
Mikania odorata Lehm.

Im Jahre 1846 erhielt der hiesige botanische Garten von dem botanischen Garten zu Greifswald eine in mehreren Verzeichnissen der Handelsgärtner anempfohlene Schlingpflanze unter dem Namen „Thunbergia fastuosa“. Diese Pflanze fand zuerst aus dem Etablissement des Herrn L. van Houtte unter gleicher Benennung, jedoch mit einem ?, ihren Weg in die deutschen Gärten.*) Die Pflanze wurde als sehr schnell wachsend empfohlen, wie sie sich auch durch ihre großen, lederartigen, saftgrünen Blätter auszeichnen sollte. Die damals erhaltene, kaum $^1/_2$' hohe Pflanze wurde auf ein Beet im Warmhause ausgepflanzt, wo sie auch bald zu wachsen anfing und so stark und üppig wuchs, daß man sie trotz alles Zurückschneidens und Einstutzens kaum in dem für sie bestimmten, ziemlich großem Raume, inne halten konnte, und mithin sehr geeignet ist, große Säulen ꝛc. schnell zu bekleiden. Meines Wissens hat diese schöne Blatt- und Schlingpflanze noch in keinem deutschen Garten geblüht, was auch daraus hervorgeht, daß diese Pflanze in den meisten neuesten Pflanzenkatalogen als Thunbergia fastuosa aufgeführt ist. Ein im vorigen Jahre gemachter Steckling, jetzt zu einer Pflanze von kaum 1' Höhe herangewachsen, und in einem Topfe dürftig stehend, zeigte Anfangs Juni dieses Jahres Blüthenknospen, die sich nun Ende Juni entfaltet haben. So viel Aehnlichkeit nun auch die Pflanze ohne Blüthen beim ersten Anblick mit einer Thunbergia hat, um so abweichender sind die Blumen, nach welchen die Pflanze zur Gattung Mikania gehört, und welche von Herrn Professor Dr. Lehmann als M. odorata nachstehend beschrieben worden ist.

Mikania odorata Lehm. (Thunbergia? fastuosa Hort. Vanhoutteanus (1845—46) pag. 6. Tab. 2, (sine flor.)

§ 4 Ecordatae DC. Prodr. pag. 191.

*** fol. late ovalibus ovatis aut subrotundis.

M. caulibus scandentibus fistulosis teretibus glaberrimis albomaculatis; foliis oppositis longe petiolatis 5—nerviis inferioribus am-

*) Hortus Vanhoutteanus. fasc. I. Novbr. 1845 pl. 2.

plissimis ramorum floridorum ovatis, omnibus oblique acuminatis obsolete glanduloso-dentatis; capitulis pedicellatis multifloris hemisphaericis basi bratea lanceolata suffultis paniculam terminalem formantibus, involucri squamis lanceolatis obtusis.

Floret mense Junio et Julio.

Die Blumen sind nur klein, unscheinend und ohne Färbung, stehen wie aus obiger Diagnose hervorgeht, an den Spitzen der Zweige und verbreiten einen sehr angenehmen vanilleähnlichen Geruch. Um die Pflanze zur Blüthe zu bringen, ist es ohne Zweifel nöthig, daß man sie erst völlig auswachsen lassen muß, und weniger einstutzen darf, indem sich dann immer mehr neue Triebe entwickeln und die Pflanze alle Kraft auf Bildung neuer Blattzweige verwendet. Gelingt es, die Pflanze in großen Exemplaren reich zur Blüthe zu bringen, so dürften die Blumen einen Duft verbreiten, der nicht leicht von dem anderer Pflanzen übertroffen wird.

In dem Preis-Courant des Herrn L. van Houtte in Gent No. 31, 32 und 33 ist eine Mikania fragrans (Thunbergia? fastuosa) aufgeführt, welche unstreitig dieselbe sein soll, jedoch hat eine nähere Untersuchung ergeben, daß die Mikania fragrans DC. eine dieser Art nahe stehende, jedoch verschiedene Pflanze ist und dieser deshalb obiger Name beigelegt wurde. Das Vaterland ist wahrscheinlich Mejico.

E. O—o.

Notizen über einige Gärten Berlins.

Vom **Redacteur**.

Während eines nur kurzen Aufenthaltes in Berlin im Juni, war es mir auch nur vergönnt einige wenige der bedeutendsten Privatgärten zu besuchen, freue mich jedoch es offen aussprechen zu können, daß ich seit meinem letzten Besuche vor zwei Jahren im Allgemeinen einen nicht unbedeutenden Fortschritt gefunden habe; die Liebhaberei für neue, seltene und schöne Pflanzen ist fortwährend im Zunehmen begriffen und findet man in den einzelnen Sammlungen jetzt mehr als sonst seltene und schöne, meist trefflich kultivirte Pflanzen, wie auch schon aus dem Berichte über die Pflanzenausstellung am 17. Juni (Seite 321) theilweise hervorgeht.

Herr Dannenberger hat einen kleinen, aber sehr niedlichen und äußerst sauber gehaltenen Garten, geziert durch zwei sehr hübsche Gewächshäuser, worin eine Sammlung schöner, auserlesener Pflanzen mit großem Glücke und Fleiße von Herrn Gaerdt kultivirt wird. Eine Menge tropischer und anderer Pflanzen stehen im Garten im freien Grunde und gedeihen daselbst zu einer seltenen Ueppigkeit. Von den interessantesten Pflanzen, die mir in dieser Sammlung auffielen, erwähne ich nur: **Cryptomeria japonica, Podolobium trilobatum, Oxylobium acutum, Funkia grandiflora, Thibaudia Sprengelii, Indigofera decora**; ganz neu waren: **Boronia tetrandra, Browallia Jamesoni,*) Rhopala montana, Hoya imperialis, Balsamina repens, Statice Fortuni, Fuchsia spectabilis** ꝛc., welche wie diese meist erst in neuester Zeit in den Handel gekommen sind und als schön empfohlen wurden. In herrlichster Blüthe standen unter vielen andern die neue und prächtige **Gesnera macrantha, Gloxinia Comtesse Thérèse Thun** ꝛc.; schöne, neue Gloxinien in üppigster Fülle.

Ein anderer Garten der meine Aufmerksamkeit auf sich zog, ist der des Herrn Eduard Haenel. Dieser umfangreiche, äußerst sauber und nett gehaltene Garten enthält außer einer Sammlung schöner Gewächshauspflanzen, einer großen Menge der besten und schönsten Sommer- und Staudengewächse, womit die Rabatten und Parterres ge-

*) Seite 247 näher beschrieben.

schmückt sind, ein herrliches Baum- und Sträuchersortiment im freien Lande. Ist auch der Garten, namentlich der Theil wo die besseren und zarteren Gehölze stehen, durch höhere Bäume ziemlich geschützt, so war es mir dennoch überraschend zu sehen, was für herrliche Zierbäume und Sträucher in dem Klima von Berlin aushalten. Unter den vielen fielen mir besonders auf: Taxodium sempervirens, Cryptomeria japonica (im Topfe) 3′ hoch, Abies Webbiana herrlich, Juniperus chinensis, Cephalotaxus drupacea Sieb. & Zucc. aus Japan, eben so adpressa (tardiva), Abies religiosa, Chamaecyparis thurifera Endl. (Cupr. thurifera), Cupressus Lindleyi Kl. (Cupr. Lambertiana Hort.), Pinus cephalonica herrlich, Pinus Menziesii ꝛc., neu eingeführt waren hier eine schöne Wallnuß mit geschlitzten Blättern, Acer rubrum novum schön, eine Zwergwallnuß, Juglans fertilis (praeparturiensis), Ulmus viminalis, Carajana jubata, schön, Broussonetia papyrifera dissecta, hübsch, Robinia Bessonia, schöner als alle Kugelakazien, Syringa violacea fl. pl., alba fl. pl., S. persica pteridifolia, sehr hübsch, ꝛc. Die Sammlung von Kalmien ist sehr vollständig und gedeihen trefflich im freien Lande, eben so zeichnen sich die Magnolien hier aus. Der Besitzer dieses herrlichen Gartens ist ein großer Freund und Verehrer der schönen Zierbäume und Sträucher, möge seine Sammlung dazu beitragen die Liebhaberei für diese Gewächse zu fördern, denn nur zu selten findet man wirklich schöne Gehölzsammlungen im freien Lande, trotzdem die Zahl der Arten, die das Klima im Norden von Deutschland ertragen, gewiß nicht unbedeutend ist.

Eine Sammlung schöner, neuer und werthvoller Pflanzen fand ich im Garten des Geh. Hofbuchdruckers Herrn Decker, Gärtner Herr Reinecke. Ganz besonders waren es die herrlichen Baumfarrn, welche in neuester Zeit durch Herrn Karsten aus Venezuela hier eingesandt sind, die meine ganze Aufmerksamkeit auf sich zogen und die theilweise Eigenthum des Herrn Decker sind, theilweise auch zum Verkaufe hier stehen und von Herrn Reinecke mit Glück kultivirt werden. Die Exemplare sind herrlich, die in neuester Zeit eingesandten größtentheils angewachsen, wie die früher importirten schon 4—6′ lange Wedel getrieben haben. Die einzelnen Stämme sind von 3—7′ Höhe, einige halten nur 2″, andere fast 6—7″ im Durchm. Je nach der Art und Größe richten sich auch die Preise und sind mit 100—250 ₰ pr. Stück angesetzt. Die schönsten sind: Hemitelia integrifolia, Alsophila villosa, macrophylla, herrlich, Dicksonia Lindeniana. Von andern neuen und schönen Pflanzen, größtentheils auch Einführungen des Herrn Karsten und des Herrn von Warszewicz, fielen mir auf: Carica caracasana, Isotypus ouosiroides Kth. (Schätzellia Deckeriana Kltz.), Heintzia tigrina, eine herrliche Gesneraceae, Xanthochymus tinctorius, eine ausgezeichnet schöne Pflanze, Centropogon longipes, mehrere sehr hübsche Begonien, dann zwei ganz neue und schöne Tropaeolen, als: Trop. Deckerianum und Wagnerianum Karst., die, sobald eine hinlängliche Vermehrung erzielt sein wird, in den Handel gebracht werden sollen. Eine Anzucht junger Palmen aus Saamen ist gleichfalls bemerkenswerth und interessant, darunter die schöne Astrocaryum Ayri Mart. ꝛc. So reichhaltig und werthvoll die Sammlung dieses Gartens auch ist, so habe ich doch das daran auszusetzen, daß eben im Verhältniß zu den

Räumlichkeiten der hübschen Gewächshäuser zu viele Pflanzen hier angehäuft sind, und man im Vergleich zu anderen Privatsammlungen nur wenige schön kultivirte Exemplare findet, welche zu erziehen, Herrn Reinecke ein Leichtes sein dürfte.

Ein erst seit wenigen Jahren entstandener Privatgarten ist noch der des Herrn Borsig, außerhalb der Stadt. Derselbe gehört mit zu den schönsten und sehenswerthesten; Warmhaus, Gewächshäuser und Garten sind großartig zu nennen. Die äußerst geschmackvoll und praktisch angelegten Gewächshäuser, bisjetzt aus drei Abtheilungen bestehend, sind ganz von Eisen, Stein und Glas gebaut und enthalten mehrere sehr werthvolle Pflanzen, so einen herrlichen Encephalartos Altensteinii, mehrere Palmen und andere Prachtpflanzen. Die Anlage vor und hinter den Gewächshäusern und Warmhause ist gleichfalls sehr geschmackvoll ausgeführt und man kann sagen, es ist die schönste um Berlin. Da vorher wenige oder gar keine große Bäume daselbst standen, so ist eine beträchtliche Anzahl sehr starker hoher Bäume gepflanzt worden, die sämmtlich gut angekommen sind, ein Beweis, daß wenn ein Verpflanzen großer Bäume mit Vorsicht und kunstgerecht geschieht, meistens glückt, freilich dürfen auch dabei die Kosten, die nicht unbedeutend sind, nicht geschont werden. Von weit her hat man Platanen, Eichen, Gleditschien, Pinus Cembra, P. canadensis ꝛc. herbeigeholt, die jetzt sämmtlich vortrefflich gedeihen, und da die Bäume fast gar nicht oder nur unmerklich eingeschnitten oder ausgedünnt worden sind, so ist es ihnen nicht anzusehen, daß sie in einer solchen Größe und Stärke verpflanzt worden sind.

Schließlich erwähne ich noch des königl. Universitätsgartens in Berlin, Universitätsgärtner Herr Sauer, woselbst eine sehr vollständige Sammlung officineller oder medicinischer oder sonst interessanter Pflanzen anzutreffen ist, so wohl im Freien perennirende und einjährige, als auch tropische in den beiden niedlichen Gewächshäusern. Sämmtliche Pflanzen haben ein sehr gesundes Aussehen, einzelne sind selbst von großer Ueppigkeit und Schönheit und ist nur zu bedauern, daß der Raum in den Gewächshäusern zu beschränkt ist.

Die Baum-Mignonette.

Vom Floristen Herrn **James Cuthill**, Camberwell.

Die **Reseda odorata**, oder wie man sie in England nennt, die gewöhnliche süße Mignonette, giebt, wenn man sie in folgender Weise zieht und behandelt, im Conservatorium während der Winter- und Frühlingsmonate, ein anziehendes Object ab. Man besäe im Frühjahr eine Anzahl kleiner 4-zölliger Töpfe. So wie sie aufgegangen sind, zieht man alle Sämlinge bis auf einen im Centrum auf; diesen läßt man aufwärts wachsen bis zur Höhe von 1′, oder wenn es beliebt, 2′. Keinen Seitenschuß am Stamm muß man gestatten, und auch alle Blätter müssen bis zu wenige Zoll am Kopfe entfernt werden. Hat nun die Pflanze die erwünschte Höhe erreicht, dann köpft man sie, worauf sie Seitenschüsse machen wird. So wie diese fortschreiten, werden die Spitzen abgekniffen, bis die Pflanze einen hübschen buschigen Kopf erlangt hat. Vor allem aber gestatte man keiner Blume zum Vorschein zu kommen, bis sie kräftig geworden, was etwa im Winter der Fall ist, wenn sie gehörig behandelt worden. Für den ersten Winter ist es rathsam, die Pflanzen in keinen größeren, als 8-zölligen Töpfen zu haben. Da die Mignonette eine Annuelle ist, so muß der Saamen gleich nach der Blüthe abgekniffen werden, versäumt man dies, so stirbt sie zehn gegen vier ab. Ich habe herrliche Baum-Mignonetten gehabt, recht buschig und übersäet mit Blumen während des ganzen Winters. In der Mitte des Sommers, wenn man alle Hände voll mit andern Arbeiten hat, wird die Mignonette oft vernachlässigt; aber gerade in dieser Zeit erheischt sie die meiste Sorgfalt, denn da man dann keine Blumen braucht, müssen diese sehr sorgsam entfernt werden, um deren im Winter reichlich zu haben. Um die Regenwürmer aus den Töpfen zu halten, damit sie die Wurzeln nicht stören, ist es rathsam, beim Umpflanzen eine Handvoll Ruß auf die Scherbenunterlage zu breiten. Die Mignonette gedeiht in sandiger Rasenerde, nicht zu leicht, und da sie viel Nahrung erheischt, dient ihr etwas Dungwasser, einmal die Woche gereicht, sehr zum Vortheil. Gewährt man ihr dies, dann braucht die zuerst gegebene Erde nicht so nahrhaft zu sein.

Die **Winter-Mignonette**, wie man sie gewöhnlich nennt, verlangt eine von der obigen verschiedene Behandlung. Gewöhnlich wird sie um den 20. August gesäet; ist dieß später der Fall, dann wird sie

nicht kräftig genug für den kommenden Winter. Ich ziehe gewöhnlich 8—10 Pflanzen in einem verhältnißmäßig großen, 6" tiefen Topf. Am sichersten ist es, eine leichte sandige, etwas magere Erde zu gebrauchen, denn nimmt man eine zu nahrhafte und zu kräftige Erde, so faulen die Pflanzen während des Winters weg. Von fast 1000 Töpfen habe ich oft kaum einen verloren, indem ich diese Anweisung befolgte, wobei ich aber auch aufs Sorgsamste darauf achtete, daß auch nicht ein einziger Tropfen Regen während des Winters auf sie fiel, daß ich sie nie eher begoß, als bis sie trauerten, und daß ich zu jeder Zeit reichlichen Luftzutritt gestattete. Bei herannahendem Froste müssen sie dicht zugedeckt werden; nach dem Aufhören desselben exponire man die Pflanzen nicht gleich, sondern allmählig und erst nach einigen Tagen dem Licht und der Luft; vor Allem aber hüte man sie vor den Sonnenstrahlen. Meine Sorge, ihnen nach so langer Bedeckung gleich Licht zu gewähren, hat mich öfter irre geleitet und der Sonne Zutritt gestattet, wofür meine Nachlässigkeit bitter hat büßen müssen. Sollte der Winter gelinde sein, pflegen die Pflanzen mit ihren Wurzeln in die unter den Töpfen befindliche Asche zu gehen; dies muß dadurch verhindert werden, daß man letztere dann und wann von der Stelle aufnimmt. Die Schnecken werden gefährliche Gäste, wenn man sie nicht fern hält, denn sie fressen die Mignonette ungemein gern. Um einige Töpfe zurückzuhalten, muß man die Köpfe der Pflanzen auskneipen, dadurch wird man eine längere Folge von Blumen haben.

Ueber die Wichtigkeit eines Mittelhanses.

Von Herrn **G. Moore.**

Die Classificationsweise der jetzt in den Gärten kultivirten exotischen Pflanzen ist sehr mangelhaft, denn die vegetabilischen Producte aller Klimate sind gewissermaßen durch einander gewürfelt und eigentlich nur in drei Gruppen getheilt, nämlich den heißen, gemäßigten und kalten Zonen, wobei man die Steigerung der Temperatur vom Aequator bis zu den Polen ganz unberücksichtigt gelassen. Man nehme nur irgend einen Pflanzenkatalog der Gärten zur Hand und man wird eine solche Eintheilung finden; man durchgehe die Werkstätten der Cultivateure und man wird unter hundert neunzig Fälle antreffen, wo dieselbe auch in der Praxis beibehalten worden. Da ist ein Warmhaus für die tropischen Pflanzen, das Kalthaus für die gemäßigten Regionen und als Beigabe zu den freien Beeten für diejenigen kälterer Länder, vielleicht auch ein kalter Kasten für solche Arten, welchen man Schutz vor Feuchtigkeit gewähren will. Das ist gewöhnlich die ganze Vorrichtung

zum Schutze exotischer Pflanzen. Inzwischen haben wir doch dann und wann von der Nothwendigkeit eines Mittelhauses gehört; und der Umstand, daß in großen Etablissements besondere Häuser für eigene große Pflanzenfamilien, wie für Camellien, Geranien, Haiden, Neuholländer, Succulente u. dgl. bestehen, liefert den Beweis von der Mangelhaftigkeit der bisherigen Eintheilungpraxis. Ein Land wie Neuholland z. B. bietet einen zu ausgedehnten und verschiedenartigen Umfang des Klimas dar, als daß die geeignete Kultur seiner Producte in einem und demselben Hause betrieben werden könnte. Ueberdies sind die untereinander gemischten Species zu verschiedenartig in ihrer charakteristischen Beschaffenheit, um individuell einen hohen Grad von Vollkommenheit erreichen zu können, wenn sie alle derselben Behandlung unterworfen werden, was aber zum großen Theil der Fall sein muß, wenn sie alle in einem und demselben Hause zusammengehäuft werden. Dasselbe ist der Fall mit den sogenannten Warmhauspflanzen: Alles, dessen Constitution zu zart ist, um das Kalt- oder Grünhaus ertragen zu können, wird meistentheils ins Warmhaus gebracht, und da hier nur Pflanzen vorhanden sind, welche eine hohe Temperatur erheischen, so muß entweder das eine oder das andere Individuum geopfert werden, oder sehr gewöhnlich trägt es sich zu, daß beide darauf gehen. Sowohl zwischen dem tropischen Warmhause und dem gewöhnlichen Grünhause, als zwischen dem Grünhause und dem kalten Aufbewahrungskasten ist ein Mittelding, ein Zwischenhaus vonnöthen, und zwar allenthalben nicht als Ausnahme, sondern als Regel, wo ganze Pflanzencollectionen gezogen werden. Ein einziges einfaches Mittelhaus ist selbst in jedem Fall kaum hinreichend für ausgedehnte Kulturen. Namentlich ist dies der Fall in Bezug auf die Interwalle zwischen dem jetzigen Grünhause und dem Warmhause. Zwei Häuser, welche man als kühles Warmhaus und warmes Grünhaus bezeichnen könnte, wären in diesem Falle häufig zu verwenden. Hieraus ergiebt sich denn der Vortheil, daß es besser ist, eine größere Anzahl kleiner Häuser zu besitzen: denn eine größere Verschiedenheit der Klimate läßt sich dadurch erzielen.

Bemerkungen einer Reise ꝛc.

(Fortsetzung.)

Von dem Tempel der Eintracht geht man durch lachende Scenen über den Kanal, durch Waldscenen zurück nach des Kaisers Monument. Der Wald im Hintergrunde des Monuments ist ganz im Einklang mit dem erhabenen Gegenstande.

Die bisher beschriebene Promenade kann in 3—4 Stunden beendigt werden, und hat man Zeit, am Nachmittage noch den übrigen Theil des Parks zu besehen, so kann man sich nun in den Ort verfügen und zu Mittag speisen und dann von neuem den interessantesten Theil des Parks besuchen, dessen Fernsichten des Nachmittags die schönste Beleuchtung haben, so wie umgekehrt die bisher gemachte Promenade im Innern, besonders aber im Aeußern des Parks, des Morgens die beste Erleuchtung erhält.

Wenn man den Garten Ihrer Majestät zur Rechten liegen läßt, führen zwei Wege, die wieder einen herrlichen Rasenplatz einschließen, über den Schwechatbach zu einem für jeden offen stehenden Lusthause in einem 600-jährigen Eichenhain. Die Gemälde in demselben stellen die interessantesten Partieen des Parks dar. Das Ameublement darin ist so einfach wie elegant. Nicht gar weit vom Lusthause nähert man sich dem sogenannten Rittergaue. Der erste Gegenstand, den man hier begrüßt, ist eine schöne gothische Kapelle, die Rittergruft. Durch eine große Gitterthür sieht man im Innern an der rechten und linken Wand altdeutsche Bilder und im Hintergrunde ein altes Glasgemälde, daß die Geburt Christi darstellt. Weiter links durch Wiesenfluren wandelnd, kommt man zu der Meierei, die sich nahe am nördlichen Ende des Parks befindet. Das Gebäude ist in altschweizerischer Art aufgeführt. Der Meier zeigt auf Verlangen das Innere des Hauses. Darin sieht man altdeutsche Meubles, Glas- und Oelgemälde und den prächtigen Holzplafond, von Zwettel hierher gebracht. Hier kann man sich ein Vesperbrod bestellen und wird aufs beste bedient.

Von hier wendet man sich rechts und gelangt dann in einen herrlichen Hain, worin sich die Ritterfäule befindet. Dieses interessante Denkmal ist 600 Jahre alt und aus der von Leopold dem Glorreichen 1222 erbauten Fürstenkapelle im Kloster Neuburg hierher versetzt. Es stellt hier das burgherrliche Vogteizeichen vor. Von da kommt man zu

einem 72,000 Klafter großen, schöngeformten Teiche, der bis zum nordöstlichen Ende des Parks die Gränze desselben bildet. Er hat in seinem Innern 11 Inseln. Eine der größeren liegt gerade vor dem Besuchenden. Man verkündet durch eine Klingel seine Ankunft und die am Inselufer liegende Fähre setzt sich sofort in Bewegung, um den Schaulustigen zur Franzensburg hinüberzubringen. Dort angekommen, betritt man den Knappenhof und gelangt aus demselben in die im gothischen Geschmack erbaute Franzensburg. Der Castellan der Burg, ein mit der goldenen Tapferkeitsmedaille geschmückter ehemaliger Artillerie-Unteroffizier, empfängt die Fremden im Burgthor und geleitet sie durch die vielen Zimmer, die mit Gegenständen aus dem Mittelalter aufs Reichste geschmückt sind. Meubles, Plafonds und alle übrigen Dinge sind Reliquien jener Zeit. Man behauptet, Europa habe nichts Aehnliches aufzuweisen. Eins jedoch hätte ich dieser Burg noch gewünscht, und zwar ein größeres Alter. Würde sie z. B. durch mehr hundertjährige Eichen beschattet und wären ihre Mauern durch klimmende Pflanzen und Gesträucher hie und da geschmückt, so würde sie in ihrem Aeußern den Gegenständen ihres Innern durch ein scheinbares Alterthum mehr entsprechen. Eben so möchte zu wünschen sein, daß die Umgebungen mit dem Style der Burg in größerem Einklang wären. Die Unterhaltung der Umgegend würde dann weniger kostbar sein, und wenn man dann das hier Ersparte auf die große Baumschule verwenden wollte, die ich nicht in demselben guten Zustande, wie den Park traf, so würde nicht nur die Umgebung der Burg einen ihr mehr entsprechenden Charakter annehmen, sondern die Baumschule auch größeren Nutzen für den Park und die Umgegend gewähren können, aks sie es jetzt bei ihren beschränkten Erhaltungsmitteln vermag.

Will man nun auf dem großen Wasserspiegel eine Fahrt machen, so begiebt man sich auf demselben Wege von der Insel zurück und wandelt eine geraume Strecke in der Nähe des Teichs durch Pflanzungen fort. Nun öffnet sich die Gegend an demselben, und man sieht zugleich eine Anzahl netter Gondeln. Man besteigt eine derselben, fährt eine Zeitlang auf dem schönen Wasserspiegel hin, wendet sich dann rechts, kommt durch den Bogen einer hohen gothischen Brücke, umfährt die Insel, zu welcher diese den Uebergang bildet und gelangt zwischen Felsen und dem Sophienthal an einer Grotte vorüber, die aus großen Felsmassen, zwar durch Kunst, aber mit vielem Geschmack und der Natur möglichst getreu, gebildet ist. Von der Grotte aus umfährt man wieder eine Insel, kommt dann an der Franzensburg vorbei, und nachdem man noch mehrere bepflanzte Inseln, durch welche sich Gänge winden, passirt ist, findet man am nördlichsten Ende des Teichs auf einer Insel ein Fischerdorf, welches, da es nahe am Lande und fast an der Gränze des Gartens, am Ende des Teichs, liegt, hier sehr zweckmäßig placirt ist. Der Teich ist eben so natürlich wie schön geformt, so daß, man mag sich hinstellen wo man will, man nie den ganzen Umfang desselben überblickt, wodurch er in der Vorstellung noch mehr an Größe gewinnt, als er in der Wirklichkeit hat. Solche Täuschungen, die man auch oft in der Natur findet, sind nicht nur erlaubt, sondern wünschenswerth, während man nicht alle Täuschungen, denen die Wahrheit der Natur fehlt, für erlaubt halten darf.

Man kann aber auch von der Insel, worauf die Franzensburg liegt, über zwei Brücken, die über zwei schmale Arme des Teichs führen, die Promenade zu Fuß fortsetzen, und kommt dann links zur Baumschule, worin sich eine Menge in- und ausländischer Holzarten befinden. Wen indessen dieser Zweig der Gärtnerei nicht anzieht, der wendet sich rechts und kommt dann zu einem großen Turnierplatz. Nicht weit von diesem findet man einen künstlichen Wasserfall, der in der Gegend ein reges Leben verbreitet. Man folgt nun dem Laufe eines geraden Kanals hinauf, hat zu beiden Seiten die schönsten großen Grasplätze, mit Massen der vortrefflichsten und verschiedensten Holzarten geschmückt, gewahrt bei jeder Windung des Weges schöne Landschaftsgemälde, und während man so fortschreitend an dieses und jenes sich ergötzt, verkündet ein Rauschen den natürlich schönen Wasserfall, der einer dunkeln Gartenpartie einen ganz eigenen Liebreiz giebt. In der Nähe desselben findet man ein nettes Lusthaus, wo man nach so mannigfaltigen Genüssen gerne etwas weilet und ausruht. Von diesem Lusthause führt ein Weg zum Pavillon im Goldfischteich; ein anderer führt durch lachende Partieen über die Löwenbrücke zum Schloß, oder durch den würdevollen Eichenhain zum Monument des Kaisers und von da zum Eingange des Gartens zurück.

Wenn man den Park verläßt, fühlt sich gewiß jeder gefühlvolle Mensch zum innigsten Dank gegen den erhabenen Monarchen verpflichtet, der ihm einen so hohen Genuß gewährte, und man wird sich gestehen, daß man mehr gefunden, als die höchste Erwartung hoffen ließ, und auch für den Künstler, der alles dies stufenweise hervorgehen ließ, wird sich der wärmste Dank aussprechen. Die Eindrücke, welche dieser herrliche Park macht, lassen sich wohl empfinden, aber nicht beschreiben. Daher bemerke ich nur noch, daß da derselbe 700 östreichische Joche oder 1,120,000 Quadratklafter enthält, er alle die erwähnten Gegenstände in sich aufnehmen konnte, ohne überladen zu werden. 30 Jahre wird schon an der Anlage gearbeitet, und jährlich fährt man fort, durch neue Anpflanzungen, welche die reiche Baumschule liefert, größere malerische Wirkungen hervorzubringen. Ein berühmter Schilderer sagt von dem Laxenburger Park: er erfüllet, was die meisten englischen Gärten kaum zu versprechen wagen.

Unter den sonstigen ausgezeichneten Umgebungen Wien's nimmt Baden einen der vorzüglichsten Plätze ein. Es liegt zwei Posten oder drei Meilen von Wien, nicht fern von der italienischen Straße. Es hat über 400 Häuser und drittehalb tausend Einwohner. Der aus dem Gebirge kommende Schwechatbach, der weiterhin den Laxenburger Park belebt und sich hernach in die Donau ergießt, fließt durch Baden. Sowohl die schöne, großartige Natur, am Fuß eines herrlichen Gebirges, als auch die Heilquelle, die seit Jahren Tausenden Genesung gab, sind höchst beachtenswerth. Schon den Römern war diese ausgezeichnete Heilquelle bekannt, und gleichwohl erschöpft sich die Natur nicht, sondern setzte, ohne daß nahe oder entfernte Erdbeben zu ihrem Nachtheil wirkten, ihr geheimnißvolles Schaffen zum Wohle der Menschheit ununterbrochen durch mehr als 2000 Jahre fort. Die Menge des aus den innern Gebirgen hervorquellenden Wassers in den vielen Bädern Badens soll in 24 Stunden über 80,000 Eimer, den Eimer zu 40 Maaß, betragen. Die Quellen sind von verschiedener Temperatur, von 24

bis 30° R. Wärme. Das Schwefelbad ist sehr wirksam gegen Hautkrankheiten, Gichtübel, Scropheln u. dgl. Innerlich genommen wirkt das Schwefelwasser unmittelbar auf die Schleimhäute des Magens und der Gedärme, und befördert die Eßlust und Verdauung. Die Zahl der Badegäste beläuft sich jährlich auf 5—6000 Personen, ungerechnet die aus der Umgegend, die täglich wieder zu Hause gehen.

Die alterthümliche Pfarrkirche zu St. Stephan, das Schloß des Erzherzogs Carl und das Palais des Erzherzogs Anton, welchem letzteren besonders die Stadt und Umgebung gar viel verdankt, und mehrere andere Privat-, Caffee-, Wirths- und Badehäuser geben dem Orte ein sehr freundliches Ansehen. Der Park liegt am Fuß des Calvarienberges und hat reiche Aussichten in die Fläche nach Osten, im Süden, Westen und Osten auf und in die Gebirge. Am Ende der Mittelallee zeigt sich der Tempel des Aesculap: sechs dorische Säulen stützen das mit dem bedeutungsvollen Schlangenstabe geschmückte Giebeldach. Vier Stufen führen in die halbcirkelformige Tempelhalle, in deren Tiefe sich die Bildsäule des Aesculaps in einer Nische zeigt Zur Rechten der Allee erblickt man den Kiosk. Zwischen den Pfeilern dieses asiatischen Gebäudes, so wie an vielen Stellen des Parks, sind Bänke gestellt. In der Mitte des Kiosk hat der Conditor seine Schätze aufgestellt. Mittags ist der Park besonders stark besucht und auch Abends, wenn die Alleen erleuchtet sind und die Musik ihre harmonischen Töne verbreitet, lustwandelt man hier gerne. Zur Linken des Parks in einer Grotte des Calvarienberges ist das Ursprungsbad. Se. Maj. der Kaiser ließen ein eigenes Badehaus errichten, über dessen Thor man folgende Inschrift lies't:

Wohlthätigkeitsanstalt
für arme Badegäste,
gestiftet
von Kaiser Franz II.

So sorgt der gütige Monarch auch hier für das Wohl seiner Unterthanen. Heil ihm!

Ein besonderes Frauensbad, so wie viele andere Bäder, befinden sich in Baden selbst. Der Badekasten im Josephsbad nimmt allein gegen 60 Personen auf.

Der Freiherr von Lange hat den größtentheils nackten Kalkfelsen des Calvarienberges durch Anlagen verschönern lassen. Eine Schweizerhütte, Schweizerhaus, Grotte, eine Verbindungsbrücke über einen großen Felsenspalt sind durch gangbare Wege mit ihren verhältnißmäßigen Umgebungen verbunden. Die Spitze des Calvarienberges ziert die Kreuzigungskapelle. Die Aussichten von hier nach Nord-Osten, Osten und Süd-Osten sind in der Fläche ausnehmend reich. So erhaben die Prospecte vom Larenburger Park nach dem Gebirge sind, so anziehend und lohnend sind sie von diesem in das weite Panorama der Ebene, worin Laxenburg und so viele andere Orte liegen.

Das häufig besuchte Helenenthal zwischen Baden und dem Schloß Weilburg, welches auf der Südseite des Schwechatflusses liegt und von wo aus man die Aussicht auf die imponirenden Ruinen Rauhenstein und Rauheneck hat, ist ein gar herrlicher Platz, der aber noch ungemein

an Interesse gewinnt, wenn er durch eine Masse Menschen belebt wird, die sich hier in der ländlichen Scene nach Herzenslust herumtummeln.

Das Schloß Weilburg, welches der Erzherzog Carl dem Wunsche seiner nunmehr entschlafenen Gemahlin gemäß als Sommerresidenz erbauen ließ, hat in der vordern Fronte am Schwechatbache 604' Länge. Die Rückseite der Schlosses lehnt sich gleichsam an das Gebirge, an den Lindkogel, auf welchem die malerische Ruine Rauheneck liegt. Die Lage des Schlosses ist romantisch, so wie das Gebäude mit seinem hervorspringenden Rosalit, mit seiner Terrasse, seinen Treppen und seiner Auffahrt der Lage angemessen und so originell, als schön ist. Es hat an der vordern Façade zwei, an der hintern nur ein Stock. Unter der Doppeltreppe befindet sich ein Bogen von Quadern, in welchem in einer Nische die kolossale Bildsäule eines Tritons ist, aus dessem Munde das Wasser in das am Boden befindliche Bassin fällt. Das östreichische und das nassauische Wappen — bekanntlich war die Erzherzogin Carl eine geborne Prinzessin von Nassau-Weilburg — sind vereint am oberen Theile des Hauses angebracht und verkünden den hohen Besitzer des Schlosses. Der Garten ist ebenfalls dem Platze angepaßt, und, wiewohl nicht groß, doch sehr geschmackvoll angelegt und mit einer Menge der schönsten Blumen geschmückt. Gärtner aus flachen Gegenden müssen solche Anlagen im Gebirge, am Fuß der Berge, an einem austretenden, reißenden Flusse mehrere Male sehen und den Wasserlauf und die ganze Localität vorher genau studiren, ehe sie nur im Stande sind, ein treffendes Urtheil darüber zu fällen; noch mehr Kenntnisse müssen sie sich aber an Ort und Stelle aneignen, wenn sie mit Glück und Beifall eine solche Anlage selbst schaffen. Ein nach den Regeln der Kunst und gefallender Grundplan ist in der Natur oft kaum auszuführen; dahingegen ein auf dem Papier sich nicht vortheilhaft ausnehmender Grundriß nicht selten nicht bloß ganz an seinem Platze ist, sondern auch eine ästhetische Wirkung macht. Ein routinirter Gartenkünstler arbeitet in einer Gebirgsgegend auf die entgegengesetzte Weise, wie in einer flachen Gegend. In ersterer folgt er seinem gebildeten Auge, sucht sich die interessantesten Puncte für Localbenutzung und Fernsichten aus, nimmt natürlich dabei Rücksicht auf das ausgesetzte Geld und bestimmt dann seine Landschaftsscenen und Bauten, die einfach und großartig sein werden, weil sich das Kleinliche mit dem Majestätischen der Gebirge nicht in Einklang bringen läßt. Deshalb macht der Künstler erst seine Anlage und nimmt dann das Ganze auf, ist so im Besitz des Kunsterzeugnisses und des Grundrisses, und nun wird sich sein Werk besser in der Natur, als sein noch so schön gearbeiteter Grundriß ausnehmen. In einer flachen Gegend muß er aber in den meisten Fällen bei Anlage von einiger Bedeutung, die Umgegend gleichfalls sondiren die merkwürdigsten äußern Gegenstände durch Stablinien bezeichnen, dann diese Linien auf den Grundriß tragen und darnach seinen Plan entwerfen, worauf er dann den Garten anlegt. Ist die Umgegend aber nur arm, und muß der Künstler sich bloß auf seinen Platz beschränken, so hat er sein Landschaftsgemälde möglich einfach zu entwerfen, und steht es dann gleichfalls in seiner Gewalt, durch Colorit und Bauten der Anlage Interesse und Annehmlichkeit zu geben. Durch diese kurzen Andeutungen wollte ich nur sagen, daß oft der schönste Grundriß, in Gebirgsgegen-

den ausgeführt, eine schlechte Wirkung hervorbringt; hingegen in einer flachen Gegend nach einem gut gedachten und entworfenen Plan gearbeitet, wird sich des Künstlers Gedankenbild lebend darstellen und die Gefühle aussprechen, die ihm beim Entwurf seines Planes gegenwärtig waren, wenn er anders die Ausführung der Anlage selbst leitet.

Dritte Pflanzen-Ausstellung der Gartenbau-Gesellschaft zu Chiswik bei London.

Am 11. Juli fand die dritte und letzte diesjährige Ausstellung dieser Gesellschaft statt und soll nach den Berichten in den englischen Blättern nur etwas mehr als mittelmäßig gewesen sein. Wäre nicht eine große Anzahl Gewächse aus dem Gesellschafts-Garten aufgestellt gewesen, so würden eine Menge Plätze unbesetzt geblieben sein. Die Anzahl der neuen, seltenen, wie auch schön gezogenen Exemplare war dennoch beträchtlich zu nennen, von denen nachstehende auch hier einer Erwähnung verdienen.

Die Herren Veitch & Sohn in Exeter erhielten eine Prämie für einen Napf mit **Cephalotus follicularis**, mit drei langen Blüthenstengeln. Die Pflanze zeichnete sich besonders durch die Größe ihrer Schläuche aus. Aus derselben Sammlung waren aufgestellt eine herrliche Pflanze von **Cycnoches barbatum** und **Ruellia speciosa**, dann erhielten dieselben Herren eine Prämie für eine Sammlung Coniferen, bestehend aus folgenden Arten: **Pinus Winchesteriana, Gordoniana, Abies Brunoniana, Thuia Doniana, Taxodium Horsfieldii** und **Dacrydium Franklinii**. Die Herren Rollisson erhielten eine Prämie für eine hübsche Pflanze von **Metrosideros polymorpha** (?), ein hübscher Strauch mit schönen Blättern und niedlichen, großen, scharlachfarbenen Blumen. Eine sehr schätzbare und zu empfehlende Art. Ferner wurden prämirt: **Espeletia argentea**, eine sonderbare Compositeae mit gelben Blumen und langen schmalen, filzigen Blättern von Herrn Iveson. **Abronia umbellata** von Herrn G. Henderson. Herr Henderson auf Pineapple Place erhielt eine Prämie für **Achimenes Giesbreghtii** und für mehrere ausgezeichnete Gloxinien. Herr Glendinnig hatte **Chelone centranthifolia** aufgestellt, eine sehr hübsche Art mit kurzen bläulichgrünen Blättern und kleinen Blumen; gleich hübsch war **Pentstemon heterophyllum**, eine Pflanze von aufrechtem Habitus und mit brillant dunklen pinkfarbigen Blumen.

Die Orchideen waren diesmal weniger zahlreich, aber ganz ausgezeichnet. In Herren Rollisson's Gruppe befand sich eine Masse von **Miltonia spectabilis**, die 4' im Durchmesser hielt; gleich schön war **Dendrobium filiformis** und mehrere Stanhopeen.

Herr Smith hatte eine Sobralia macrantha, 6′ hoch und 4′ im Durchm. haltend, mit zahlreichen Blüthen.

Die einzelnen Sammlungen der Warmhauspflanzen, jede aus 30 oder 15 Arten bestehend, enthielten herrliche und prachtvoll gezogene Exemplare, je nach der Art von 2—7′ Höhe und 2—4′ im Durchm. Gleich schön waren die Eriken in Sammlungen aus 15 und 9 Arten oder Hybriden bestehend. Dann sah man noch mehrere Cactus, Farrn, Achimenes, Staticen und andere Sammlungen. Die Herren Veitch erhielten einen Preis für ein schön gewachsenes Nepenthes sanguinea, mit 4 großen purpurfarbenen Schläuchen, eben so für zwei schöne, elegantere und hellere Varietäten der Cryptomeria japonica, 5′ hoch.

Das Durchwurzeln der Topfpflanzen zu verhüten.

Mitgetheilt von Herrn **Wille**.

Wie manche werthvolle Topfpflanze ist nicht dem Blumenliebhaber und dem Gärtner dadurch verloren gegangen, daß die Wurzeln derselben durch das Abzugsloch des Topfes in den Boden gegangen sind. Viele Vorschläge und Methoden, das Durchwurzeln zu verhüten, sind in Gartenschriften angegeben, jedoch hat sich keiner dieser Vorschläge — obgleich mancher in einzelnen Fällen recht gut — in jeder Hinsicht als praktisch bewährt. Theils sind die bekannten Methoden nur bei einzelnen Pflanzen anwendbar, theils nur in kleinem Maßstabe ausführbar, oder es kamen Mittel in Vorschlag, die nicht überall und zu jeder Zeit zu erlangen sind.

Ich theile hier eine Methode mit, die, wenn auch vielleicht nicht neu, sich doch als praktisch bewiesen hat und überall bei der Topfkultur ausführbar ist, sowohl beim Einsenken der Topfgewächse in Beete im Freien, auf Lohbeete, in Mistbeete ꝛc. Meine Methode besteht einfach darin. Wenn man eine Pflanze mit einem Topfe einsenken will, so nimmt man einen leeren Topf, der etwas kleiner ist als der, worin die Pflanze steht, der Art, daß die obere Oeffnung des leeren Topfes nicht größer ist, als der Boden des Topfes, worin die Pflanze steht, macht dann das Loch, worin die Topfpflanze eingesenkt werden soll, so viel tiefer, als die Höhe des leeren Topfes beträgt und setzt den leeren Topf zuerst aufrecht stehend hinein und dann den anderen mit der Pflanze auf den leeren. Sollten die Wurzeln nun dennoch durchgehen, so kommen sie in den leeren Topfraum, worin sie weder Anhalt noch Nahrung finden und werden sich nie stark ausdehnen. Gleichzeitig wird durch dieses Verfahren auch noch ein guter Abzug des Wassers erlangt, und verhindert, daß Regenwürmer und anderes Gewürm durch das Abzugsloch in den Topf kommen. Die Regenwürmer werden ganz sicher abgehalten, wenn man auf den Boden des leeren Topfes — der kein Abzugsloch zu haben braucht — eine kleine Lage Tabackstaub bringt.

Auswahl schönblühender Orchideen und einiger anderer Pflanzen

in den Gewächshäusern

der Herren James Booth & Söhne zu Flottbeck.

Immer mehr und mehr steigt auch in Deutschland die Liebhaberei für die so herrlichen und merkwürdigen Formen der Orchideen, und wie wäre es auch möglich, daß eine so reichhaltige und mannigfaltige Familie, wie die der Orchideen nur noch länger allein in den Gewächshäusern Einzelner kultivirt werden sollte. Durch vieljährige Versuche und Erfahrungen haben es die Kultivateure dahin gebracht, daß die Kultur der Orchideen sehr erleichtert worden ist, und eben dadurch ist es möglich geworden, daß man einen großen Theil der Orchideen in jedem Warmhause mit andern zarten Pflanzen mit Glück kultiviren kann. Erlauben es die Umstände, den Orchideen ein eigenes Häuschen oder Abtheilung zu widmen, um so besser ist es natürlich, und es läßt sich dann auch jede Art darin kultiviren. Durch Reisende und Sammler vieler Länder Europa's, namentlich durch botanische Gärtner und Naturforscher im Allgemeinen, werden die Sammlungen alljährlich noch um eine beträchtliche Menge neuer und herrlichen Arten vermehrt und diesen Reisenden verdanken die Gärtner auch das, was sie zur zweckmäßigen Kultur der Orchideen neben ihren eignen Erfahrungen nothwendig wissen müssen, nämlich die Verhältnisse, unter denen die Pflanzen in ihrem Vaterlande wachsen. Durch die alljährlichen neuen Zufuhren, wie durch die eingetretene größere Concurrenz sind die Preise der Orchideen im Allgemeinen bedeutend hinabgesetzt, wodurch es gleichfalls manchem Liebhaber dieser Pflanzen möglich gemacht wird, sich eine Sammlung anzulegen. Noch vor wenigen Jahren war die Zahl derjenigen Handelsgärten, in denen Orchideen käuflich zu erhalten waren, sehr gering, wie viel anderes ist es jetzt, fast in jedem Handelsgarten von nur irgend einer Bedeutung sind Orchideen-Sammlungen zu finden. Die Auswahl der Arten ist so groß, daß man mit leichter Mühe sich eine Sammlung von 100–150 herrlichen Arten anschaffen kann, um das ganze Jahr hindurch zu jeder Zeit einige davon in Blüthe zu haben. Verzeichnisse von Arten, die sich leicht kultiviren lassen, und die mit Recht zu den schönsten gehören, sind schon vielfältig durch Gartenschriften gegeben worden.

In der reichhaltigen Sammlung der Herren James Booth & Söhne zu Flottbeck blühten am 27. Juli gegen 70 Arten und Abarten in mehr denn hundert Exemplaren, von denen ich nachstehend nur diejenigen anführen will, die sich durch Schönheit oder merkwürdige Form ihrer Blumen besonders auszeichneten. Zu welcher großen Ueppigkeit die Orchideen im genannten Garten unter der umsichtigen Pflege des Herrn Goode gediehen sind, wie sich jedes Exemplar durch Gesundheit und Frische auszeichnet, darüber herrscht nur eine Stimme aller derjenigen Pflanzenkenner, welche die Sammlung zu sehen Gelegenheit hatten. In Blüthe standen:

Stanhopea tigrina pallida, tigr. superba, superba major, Wardii, insignis major, grandiflora u.a.; Gongora atropurpurea albescens, atrop. versicolor, maculata Boothiana, fulva u. a.; Epidendrum falcatum, cepiforme, herrlich duftend; Miltonia spectabilis, herrlich; Cattleya crispa, maxima, Harrisi, violacea, grandicornis und mehrere Varietäten dieser herrlichen Arten; Acanthophippium bicolor; Zygopetalum maxillare, ungemein üppig und voll blühend; Oncidium flexuosum, Lanceanum, sehr kräftig; volubile, dessen langer Blüthenstengel sich um einen Stab windet; Calanthe veratrifolia, mit 7—8 Blüthenstengel; Bolbophyllum salsatorium; Catasetum Russellianum, sehr schön und äußerst angenehm duftend; Vanda multiflora, herrlich; Promenaea lentiginosa und stapelioides; Phajus albus, schön; Scuticaria Steelii, eine der merkwürdigsten und schönsten Orchideen; Sarcanthus rostratus, Brassia odorata, Oncidium triquetrum und einige andere gewöhnlichere Arten.

In einem andern Warmhause standen noch in herrlichster Blüthenpracht: Gesnera polyantha, Mussaenda macrophylla, Medinella speciosa, schön; Limonia spectabilis, sehr schön; Passiflora difformis, mit sehr hübschen Blättern und schönen Blumen. Die Achimenes und Gloxinien waren ausgezeichnet, besonders letztere und darunter Gloxinia carminata splendens das schönste Purpur, Fyfiana, cerina, Cartoni und mehrere neue englische Sorten, besonders in Weiß mit Roth.

Die Schaupflanzen der Eriken, welche zu der Zeit in Blüthe standen, überbieten alles, es waren besonders Erica Savilliae, ampullacea major, Hartnelli, Aitoni, tricolor Dunbariana, eximia, formosa, obbata, letztere ganz neu und selten. Diese Art hat unstreitig die größten Blumen, rosafarben in Form der Erica ventricosa. Sämmtliche Eriken haben eine Höhe von 2—3′ und einen Durchmesser von 3—3½′, je nachdem es der Habitus der Art mit sich bringt. Polygala miniata (der P. cordata nahe stehend, wenn nicht gleich), wie Lechenaultia formosa waren in herrlichen Exemplaren vorhanden und so noch viele andere Pflanzen. E. O—o.

Baſtard-Haiden.

Beim Leſen der intereſſanten Abhandlung im „Floriſt“ über die Anzucht der Cap-Haiden aus Samen, von Story, kam mir der Gedanke, daß es nicht unmöglich ſein könne, dieſe prächtige ſüdafrikaniſche Art mit den harten einheimiſchen zu kreuzen, welche unſere Gebüſche und Strauchgärten ſchmücken. Ich darf wohl nicht erſt hinzufügen, wie intereſſant ein erfolgreiches Reſultat ſein würde, und die neue Schönheit, welche unſern Beeten dadurch zugeführt würde, belohnte mehr als hinreichend unſere Mühe.

Mit den Epacris könnte ein gleicher Verſuch gemacht werden, denn eine Art derſelben — Epacris heteronema — iſt vollkommen hart, und obgleich ihre Blumen nur klein ſind, ſo iſt ſie doch an ſich ſehr zierlich, indem ſie, wenn ſie in Blüthe ſteht, einem Schneehügel gleicht. Baſtarde von dieſer und einer andern großblumigen Art, welche eine hinreichend kräftige Natur haben würden, um unſer Klima zu ertragen, ſind gewiß ſehr leicht zu ziehen. Daß man in unſern amerikaniſchen Beeten, welche gegenwärtig eine Art harter Rhododendron beſitzen, deren Blumen kaum den brillanten carmoiſinfarbenen Blumen der Nepal-Art nachſtehen, durch Kreuzen viel thun kann, iſt bekannt. Hierbei will ich zugleich noch bemerken, daß man vielleicht mehr erreichen würde, wenn man Sämlings-Azaleen zöge, denn es kann durchaus kein Hinderniß obwalten in Bezug auf eine Vermiſchung der harten amerikaniſchen Arten, oder der feineren zu Gent gezogenen Sorten mit einigen der feinſten indiſchen Spielarten, woraus ein Geſchlecht entſtehen müßte, welches alle jetzt in unſern Gärten befindlichen Pflanzen dieſer Gattung an Schönheit überſtrahlen würde.

Ueber die Anlage von Heckenumzäunungen.

Die an die Wohnungen der Landleute anstoßenden Gras- und Gemüsegärtchen sind gewöhnlich mit einem Heckenzaun eingefriedigt. Diese Heckenzäune befinden sich nun gar häufig in einem Zustande, in welchem sie ihren Zweck durchaus nicht entsprechen; meist sind sie unterhalb von zu geringer Dichtheit, und haben große Lücken, die stets mit Dornen, Pfählen ꝛc. ausgebessert werden müssen; sie sind unnöthig hoch, was dem Garten den freien Luftzug und die ungehinderte Einwirkung der Sonne raubt, und nehmen ihrer zu großen Breite halber zu viel Land in Anspruch. Da der Grund des Bestehens solcher mangelhafter Häge wohl nur darin liegt, daß die Leute die Art und Weise des Verfahrens bei der ersten Anlage und dann die fernere Behandlung derselben nicht kennen, so soll in Nachstehendem eine desfallsige Anleitung folgen, die ich früher schon in dem 1838r Jahrgang des Rieke'schen Wochenblatts für Land- und Hauswirthschaft ꝛc., (vom Gärtner Fischbach am landwirthsch. Institut Hohenheim verfaßt) las. Dort heißt es:

Man sieht zwar bereits an vielen Orten statt der todten Umfriedigungen lebende Hecken, aber sowohl ihre Anlage als ihre weitere Behandlung ist meist sehr fehlerhaft. In der Regel werden die Setzlinge aus dem Walde genommen, wie sie sich gerade vorfinden, und weil man hierbei keine Rücksicht auf die Holzarten nimmt, so werden sie gepflanzt, wie sie in die Hand kommen, und so kann neben einen Schwarzdorn eine Esche, neben eine Eiche eine Haselstaude ꝛc. zu stehen kommen. Natürlich werden dann die schwachwachsenden Pflanzen von den üppig emporschießenden unterdrückt, wodurch Lücken entstehen müssen. Jetzt werden die höchsten Triebe abgehauen und die Nebenschößlinge herumgebogen, wo diese aber nicht ausreichen, Dornen, und was man gerade bei der Hand hat, darüber gebunden. Wenn nun gleich diese beschwerliche und kostspielige Arbeit jedes Jahr vorgenommen wird, so sieht man doch mitten im Sommer immer wieder die alten Lücken entstehen; denn man darf ja nur ein paar Weiden losschneiden, und das übrige fällt sogleich nach. Hiezu kommt noch der weitere Uebelstand, daß die starktreibenden Hölzer durch Abhauen zu recht üppigem Wuchse gezwungen werden, wodurch sie eine Breite erhalten, welche, obgleich nicht schützend, doch den Nebenliegern Schaden bringt, der durch den unbedeutenden Holzertrag nicht ersetzt wird. Einen guten Hag zu erziehen, erfordert allerdings mehr Arbeit. Da aber ein jeder Besitzer, wenn er nur den Willen hat, Alles sebst ausführen kann, und da ferner nur ein guter Hag zum Schutze und zur Zierde gereicht,

so wird es sich wohl der Mühe lohnen, auf die Erziehung in den ersten Jahren mehr Pflege als bisher zu verwenden. Meine Ansichten und Erfahrungen über diesen Gegenstand sind folgende.

Vor Allem hat man sich nach tauglichen, noch jungen, doch wenigstens 4 Jahre alten, aus Samen gezogenen, kräftigen und namentlich gut bewurzelten Setzlingen umzusehen. Man nehme ja keine alte, unterdrückte, wenn auch kleine und jung scheinende Waldsetzlinge, denn von solchen lange im Dunkel gestandenen Pflanzen wächst im Durchschnitt selten mehr als der dritte Theil an. Nirgends aber ist es schwerer nachzubessern, als hier; denn beim Nachpflanzen werden die zuletzt gesetzten Stämmchen von den erstgewachsenen häufig wieder unterdrückt, wodurch unten endlich Lücken entstehen, durch welche Hühner, Hasen ꝛc. eindringen können.

Was die Holzarten betrifft, so wird, um einen dauerhaften und schönen Hag zu erziehen, erfordert, daß immer nur eine Sorte von Gesträuch angepflanzt werde; in Ermangelung der nöthigen Pflanzen von einer Sorte aber wird man am besten thun, nur gleich schnellwachsende Pflanzengattungen, je eine um die andere, zu setzen. Unter den hiezu tauglichsten steht von den mit Stacheln versehenen der Weißdorn (Crataegus oxyacantha) oben an, indem er nicht nur eine schöne, sondern auch eine dauerhafte Hecke bildet. Er verlangt einen kräftigen Boden, kommt aber, wie alle nachbemerkten Holzarten, auch noch in geringerem Boden gut fort, jedoch natürlich etwas langsamer. Die Erbselen, Berberitzen (Berberis vulgaris) sind ihrer spitzigen Stacheln wegen zu Hecken sehr tauglich; da aber die Erfahrung lehrt, daß in ihrer Nähe das Getraide taub wird, so können sie nur mit Vorsicht angewendet werden. Akazien (Robinia Pseudoacacia) befriedigen am schnellsten und entsprechen auch anfangs ihrer Stacheln wegen vollkommen ihrem Zweck; da sie jedoch sehr schnell wachsen und die brüchigen Zweige sich nicht gut umbiegen lassen, gehen sie trotz allem Beschneiden so schnell in die Höhe, daß sie nach wenigen Jahren unten fast gar keinen Schutz gewähren. Sie gedeihen überall, außer auf einem versumpften und sauren Boden. Gleditschien (Gleditschia triacantha) sind zwar für diesen Zweck bisher noch wenig angewendet worden, da sie aber nicht so schnell wie die Akazien wachsen und weit größere, länger dauernde Stacheln und biegsamere Zweige haben, so würden sie gewiß zur Anlage einer undurchdringlichen Hecke sehr geeignet sein. Sie erfordern gleichen Boden wie die Akazien. Der Kreuzdorn (Rhamnus catharticus) ist dauerhaft und liebt einen kräftigen Sandboden.

Unter den Gesträuchen oder Dornen werden die Hagebuchen (Carpinus betulus) am häufigsten und liebsten zu Umzäunungen angewendet. Die weißen Maulbeeren (Morus alba) geben ebenfalls einen guten Hag und gewähren, wenn die Blätter zugleich als Futter für die Seidenraupen benutzt werden, einen doppelten Vortheil. Sie gedeihen bei uns in jeder Lage und in jedem nur einigermaßen kräftigen Boden. Auch die Dirlizen (Cornus mascula) sind ihres harten Holzes wegen zu Hecken tauglich; eben so der Liguster (Ligustrum vulgare.)

Von den wintergrünen Gesträuchen werden die Tannen, Eiben (Taxus baccata), Lebensbäume (Thuja) und Stechpalmen (Ilex) häufig zu Hecken angewendet. Besonders machen sich die letzteren sehr schön, immer aber sind sie schwer zu verpflanzen und in Boden und Lage sehr eigensinnig.

Hat man sich nun nach dieser Anleitung den Bedarf an geeigneten Pflanzen durch Ankauf oder eigene Anzucht verschafft, so wird in der gegebenen Linie ein 2—3′ breiter, 2′ tiefer und 4′ langer Graben gezogen. Ist die Erde herausgeworfen, so steigt der Arbeiter in denselben hinein und hackt mit einer hiezu tauglichen Hacke die Erde in der weitern Richtung der Linie auf die bezeichnete Breite und Tiefe auf, und nachdem solche möglichst klein zerbröckelt ist, wird sie in den zuvor gebildeten leeren Raum mit der Schaufel zurückgeworfen. So wird nun fortgefahren mit dem Aufhauen und Zerkrümmeln der Erde, bis auf der ganzen Linie, die mit einem Hag versehen werden soll, der Boden 2′ tief und 2—3′ breit rajolt ist. Es ist dabei zu rathen, daß diese Arbeit im Herbste ausgeführt werde, damit die Erde sich im Winter wieder gehörig setzen kann. Hat man Gelegenheit, dem geringeren Boden besseren Boden oder recht verrotteten Dünger beizumischen, so ist dies von weit größerer Wirkung, als wenn eine Düngung erst in der Folge obenauf geschieht.

Vor dem Einpflanzen werden die Wurzeln der Setzlinge beschnitten, wobei aber nicht mehr als die beschädigten und kranken Theile abgeschnitten werden dürfen. Von dem Stamm läßt man nur so viel stehen, daß derselbe nach dem Setzen höchstens ½′ über das Erdreich emporragt. Das Setzen wird im Frühjahr sobald als möglich vorgenommen, wobei die Entfernung der einzelnen Pflanzen nie weniger als einen halben, nie mehr als einen ganzen Fuß betragen sollte. Nach Beendigung dieser Arbeit wird, wo es nöthig ist, ein genannter Nothhag zum Schutz der Pflanzung gefertigt, den jeder so wohlfeil als möglich anlegen wird, indem er auf gutem Boden oft schon nach 4 Jahren als entbehrlich wieder weggenommen werden kann. Eben so lange wenigstens werden die Pflanzen vom Unkraut rein gehalten und jährlich zweimal behackt.

Nach dem Abfall der Blätter bis vor dem Wiederausbruch derselben wird zu beliebiger Zeit die wichtigste Arbeit, das Flechten vorgenommen. Die im Sommer gewachsenen Triebe werden nämlich möglichst gleichförmig in einander geflochten, indem die Hälfte von den Trieben der einen Pflanze und die Hälfte von den der andern in horizontaler Richtung gegen einander gebogen und in der Mitte mit einer Weide zusammengebunden werden. Sollten sie sich allenfalls wieder in die Höhe ziehen wollen, so werden sie mit einem in die Erde gesteckten Haken in solcher Lage fest gehalten, daß sie beinahe auf dem Boden aufsitzen. Das erste Mal ist diese Arbeit am wichtigsten, denn so, wie sie das erste Mal gebogen werden, so bleiben sie für die ganze Zukunft. Fangen sie nun an zu treiben, so gehen natürlich die jungen Triebe wieder gerade in die Höhe; diese sollten bei starkem Wuchse im Sommer nach dem ersten Triebe, etwa nach Johanni, auf die entgegengesetzte Seite zurückgebogen werden; die im Nachsommer nachgewachsenen Triebe werden den Winter über in derselben Richtung, wie das erste Mal,

wieder zusammen gebunden. Die ersten 3 oder 4 Mal ziehe man die Zweige nahe zusammen, damit sie unten recht dicht in einander verwachsen. Im dritten oder vierten Jahre aber, wo die Triebe schon recht kräftig heranwachsen, braucht man, wenn die Hecke eine Höhe von 1½—2′ erreicht hat, die Zweige nicht mehr so sehr gegen den Boden zu ziehen, weil die von unten heraufwachsenden Triebe die etwa entstehenden Lücken von selbst zudecken.

Eine auf die angegebene Art recht sorgfältig behandelte Hecke macht, sobald sie die nöthige Höhe erreicht hat, mit Ausnahme des Beschneidens, alle weitere Arbeit entbehrlich; die Zweige die alle Jahre stärker und zahlreicher werden, verwachsen so sehr in einander, daß jedes Durchdringen von Menschen und Thiere unmöglich wird. Das Beschneiden wird von jetzt an mit der Scheere jährlich ein oder zwei Mal vorgenommen, wobei zu beachten ist, daß die Hecke anfangs recht kurz beschnitten werde, wodurch sie nicht nur den möglichst kleinsten Raum einzunehmen, sondern auch zu einem üppigen Wuchse gezwungen wird. Ferner hat man noch darauf zu sehen, daß sie oben trotz der stärkeren Triebe dennoch immer am dünnsten sei, damit nicht den untern Theilen die Sonne und der Regen durch die obern antzogen werde“

(Rhein. Zeitsch. für Landwirthsch. ꝛc.)

Notizen über Thuia, besonders über die Thuia der Tartarei.

Von Herrn **Ch. Morren.**

(Im Auszuge aus den Annales de la Société Royale d'agriculture et de botanique de Gand. IV. p. 462).

Die pyramidenartige Gestalt mehrerer Bäume hat immer einen besonderen Eindruck auf das Gemüth der Menschen hervorgebracht. Besonders im Orient zieht diese aufsteigende Form die Blicke auf sich, weil daselbst die Pinien- oder Parasol-Fichte mit ihrer domartigen Kuppel mit der horizontalen Linie der Cypresse einen vollkommenen Gegensatz bildet. Der Maler Martin bildet aus diesen beiden entgegengesetzten Formen in seinen biblischen Tableaux die glücklichsten Contraste. Die Länder des südlichen Europa's und eines Theiles Asiens sind durch diese Bäume charakterisirt. Seit den ältesten Zeiten hat man die Pyramidenform gewählt, um die Kirchhöfe, die geweihten Stätten, die Ruheorte und die Umgebung der Tempel zu zieren, indem die himmelanstrebende

Form die Unsterblichkeit der Seele und ihre Sehnsucht nach dem Aufenthalt der Glückseligkeit darstellt. Alle Völker stimmen darin überein, die Thränen der Betrübniß und der Trauer durch die hängenden Formen dieser Trauerbäume zu versinnlichen, wie sie in der Form der Pyramidenbäume das Dogma der Unsterblichkeit der Seele und die Befreiung derselben von den Banden dieser Welt erblicken.

Daher datirt sich die Bedeutung der Trauer-Cypressen in den Pflanzungen. In unserem kalten und unsichern Klima halten jedoch die italienische und griechische Cypresse nicht aus, und man war erfreut, als die Lebensbäume (unter dem Namen Thuia bekannt), welche den Wachholderbäumen und Cypressen so nahe stehen, eingeführt wurden, über die hier einige Worte mitgetheilt werden sollen. Diese Thuia haben in der That einen spindelförmigen Wuchs, die den Cypressen eigenthümliche pyramidalische Form, ihr beständiges Grün, ihre dunkle traurige Farbe, ihre harzige Natur, und im Holze wie in den Blättern denselben Weihrauchgeruch.

Als zur Zeit die orientalische Thuia bei uns eingeführt wurde, die — beiläufig erwähnt — nicht aus dem Orient, sondern aus China zu uns kam, stellte man die Frage auf, ob die Alten, unter andern Theophrast, die Thuia gekannt hätten oder nicht. Die Untersuchungen des Dr. Billerbeck haben diese Frage völlig gelöst. Die Griechen kannten die Thuia cupressoides, welche Theophrast *Θυια* nannte. Dioscorides und Plinius haben über sie gesprochen: man schrieb ihren Namen Thuya, was auch mehr mit der Etymologie übereinstimmt, da das Wort von thus (*Θυς*), Weihrauch, abgeleitet ist, indem der Baum den ächten Weihrauch liefern sollte. Der mythologische Kultus pflanzte diesen Baum an die Tempel Jupiter Ammons, und da derselbe häufig in Mauritanien vorkam, so nannte man ihn gewöhnlich die Ceder dieses Landes. Sein wohlriechendes Holz wurde häufig zu Sparren und Balken für die Dächer der Tempel benutzt. Seine Wurzeln und Auswüchse wurden zur Anfertigung der runden Tische, von denen Cicero spricht, zu Bettstellen, die mit kostbaren Metallen verziert wurden, verwendet. Homer stellt Calypso dar, als sie das wohlriechende Holz dieses Baumes verbrennt.

Die Thuya articulata, von der Aristoteles und Plinius gehandelt haben, fand man in der Berberei und auf dem Atlas. Sie ist der berühmte Baum, welcher den Sandarach liefert, eine Art Harz, die in den Künsten und in der Thierheilkunde angewendet wird. Die Sandarach-Thuja ist ein herrlicher Baum, der auf Cyrenaika in Wäldern wächst und eine Höhe von 5—20 Metres erreicht, so daß die Stämme 1—2 Metres im Durchmesser erhalten.

Keine dieser in der Geschichte so berühmten Thuja halten bei uns im Freien aus. Die Th. cupressoides erträgt jedoch in England im Freien die Winter.

An einem andern Orte haben wir unsere Ansicht über den Nutzen mitgetheilt, einer jeden Pflanze einen historischen Anhalt zu geben, der uns an die Zeit ihrer Einführung erinnert. Th. occidentalis ist einem Jeden bekannt. Dieser Baum ruft uns in einem historischen Garten das Andenken an Franz I. zurück, denn unter seiner Regierung und unter seinen Augen kamen die ersten Stämme nach Frankreich, welche

man im Garten zu Fontainebleau pflanzte, von wo aus sie sich über ganz Mitteleuropa verbreiteten. Sie wurde von Canada, ihrem Vaterlande, wo sie an feuchten Orten und auf Hügeln längs der Flüsse wächst, eingeführt. Unser Botaniker Dodoëns (Pemptades, 858) berichtet diese Thatsachen, indem er die erste Abbildung eines blühenden Zweiges der Thuya giebt, und fügt hinzu, daß bald darauf der Baum nach dessen Einführung in Frankreich nach Belgien überging. Sein Stamm erreicht eine Höhe von 20 Metres; seine Zweige, wenn jung, sind oft gelb und röthlich, sie stehen von einander entfernt und gehen vom Stamme ab, was dem Baume ein nicht gefälligs Aussehen giebt, später jedoch richten sich die Zweige auf, nehmen ein bestimmteres Grün an, das besonders im Winter lebhaft ist, und der Baum bildet sich mehr und mehr zur Pyramidalform aus. Sein Holz ist für den Schiffbau geeignet und wird hierzu auch in seiner Heimath benutzt, während die Tischler die kleinen Bretter zu Täfelwerk verwenden, wie dann noch die jungen Zweige zum Gelb- oder Braunfärben dienen. Du Hamel du Monceau führte indessen die Th. occidentalis im Großen ein, indem er auf seiner Besitzung du Monceau ein Gehölz davon anlegte. Der Boden war daselbst feucht. Der berühmte Forstkundige de Poederlé besuchte im Jahre 1769 diese neue Anlage, worüber er in seinem Manuel de l'aboriste Tom. I. Art. arbre de vie Mittheilungen macht. Man glaubte das aus dem Stamme träufelnde gelbe Harz, das mit dem so berühmten Copal Aehnlichkeit hat, benutzen zu können. Das Laub der Th. occidentalis ist wohlriechend, jedes Blatt hat auf dem Rücken einen kleinen Höcker, und sobald es an warmen Tagen geregnet hat, ist die ganze Luft in die Nähe dieser Bäume mit Wohlgerüchen angefüllt.

Die Th. occidentalis gewährt einen schönen Anblick in Gruppen, im Dickicht und in Bosquets. Man pflanzt sie öfters abwechselnd mit italienischen Pappeln, die bekanntlich auch eine Pyramidenform bilden, aber unterhalb kahl werden, so daß lichte Stellen entstehen für die Thuya, die nicht so hoch wachsen als die Pappeln. Im botanischen Garten zu Dublin sah ich die pyramidalische Thuya mit Trauerbäumen von mittlerer Stammhöhe, besonders mit Eschen, abwechselnd gepflanzt, welcher Contrast einen schönen Effekt hervorbrachte, besonders wo die Bäume in einem Kreise um einen Ruheort oder um ein Bassin standen. Auch verwendet man die Thuya zu schmalen Baumgängen, wo sie dann mit Winden und Ipomeen umgeben werden, deren Blumen dann die mit diesen sich windenden Blättern unterflochtenen Zweige schmücken. Ferner sah ich in Irland zu Belfast einen Garten, in welchem die grünen Thuya als lebende Stangen für die scharlachroth blühenden Bohnen dienten; die Hülsen hingen nach Gefallen zwischen den hinreichend weit auseinander stehenden Zweigen und bildete das Scharlachroth mit dem dunklen Grün der Bäume einen hübschen Contrast.

Ein feuchter Standort sagt der Th. occidentalis am besten zu. Die Vermehrung geschieht durch Samen, Stecklinge und Ableger. Die aus Samen gezogenen Pflanzen gedeihen am besten und sind jederzeit die schönsten. Die Blüthen erscheinen Anfangs Frühling und die Früchte reifen dann im nächsten Mai und Juni. Die Samen sind geflügelt

und müssen sogleich in einen Kasten gesäet werden. Sobald die Pflänzchen eine Höhe von 4″ erreicht haben, werden sie umgepflanzt.

Die Vermehrung durch Stecklinge geschieht im September, wozu man einen nahrhaften Boden wählt; eine Hauptbedingung hierbei ist, die Pflanzen sogleich in den Schatten zu stellen, denn ohne diese Vorsicht verzehrt der blättrige Theil alle Säfte und das Steckreis stirbt. Die Steckreiser werden vom harten Holze genommen. Auch muß man Sorge tragen, daß der Boden nicht austrocknet, und es ist gut, ihn mit Moos zu bedecken.

Die Operation des Absenkens wird auch im September unternommen. Man legt die unteren Zweige in die Erde, bevor man sie beim Knoten eben eingeschnitten hat. Das Ganze umgiebt man mit Moos und trägt Sorge, daß der Boden nicht zu trocken wird. Nach einem Jahre werden die Absenker hinreichend Wurzeln gemacht haben und man kann sie dann von der Mutterpflanze entfernen.

Die alten Schriftsteller bezeichneten die Th. occidentalis mit „Lebensbaum", „Arbor vitae", um damit anzudeuten, daß der Baum seine Blätter im Winter behält und strenger Kälte widersteht, so daß er die denkwürdigen Winter von 1789, 1820, 1830 und 1839 überlebte. Obgleich Dodoëns versichert, und auch wir gesagt haben, daß der Baum schon vor dem Jahre 1582 in Belgien vorhanden gewesen sein sollte, indem er dort kurze Zeit nach seiner Anpflanzung zu Fontainebleau unter Franz I. eingeführt sei, so ist jedoch weder de Poederlé in seinem Manuel de l'Arboriste, nach neuerer Zeit Delathauwer in seinem „Belgische Kruid boek", wo er den alten Bäumen ein besonderes Kapitel widmet, noch mir in meiner Abhandlung über diesen Gegenstand etwas von einer so alten Thuya in Belgien bekannt. Die ältesten, die mir bekannt sind, können kaum 100 Jahre alt sein. In England wurden sie nach Loudon 1596 eingeführt.

Es giebt zwei Haupt-Varietäten der Th. occidentalis; die eine Th. occ. variegata hat weiß und grün gestreifte Blätter, die andere Th. occ. odorata Marsch. ist wohlriechender als die Urart. Beide Varietäten sind nicht sehr verbreitet.

Die orientalische Thuya (Th. orientalis L.) ist in Indien und China heimisch. Fougeroux de Bondaroy behauptet, daß sie über den Orient verbreitet sei und daß Theophrast sie schon gekannt habe. Beides scheint irrig. Gegen die Mitte des vorigen Jahrhunderts (nach Loudon schon um 1752) soll dieser Baum bei uns in Belgien eingeführt worden sein. Miller erzählt (die Begebenheit muß zu seiner Zeit geschehen sein), daß französische Missionaire die ersten Samen nach Paris brachten. 1785 gab es daselbst schon Bäume von mehr als 20′ Höhe. Man bemerkte, daß diese Art viel schöner sei als die occidentalische, indem sie weit mehr Zweige besitzt und diese viel dichter beisammen stehen; daß der Baum eine schönere und vollere Pyramidenform hat und seine Blätter brillanter sind. Der Baum der Missionaire pflanzte sich schnell fort. Zu bedauern ist es, daß uns nicht, wie in der Geschichte der Camellien, der Name des Jesuiten aufbewahrt worden ist, dem wir die orientalische Thuya verdanken. Abbé Grosier sagt in seinem Werke über China (Theil II. p. 353) nur wenig über die Thuya dieses Landes; er sagt aus, daß sie Aehnlichkeit mit der Cypresse habe, daß sie männliche und weibliche Blüthen auf ein und

demselben Stamme trage, daß die Zapfen abgerundet, die Schuppen gespitzt und in Gestalt eines Angelhacken umgebogen sind, so wie, daß man in China eine Thränen-Thuya mit langen, herabhängenden Zweigen kennt, eine Varietät oder Art, die, wie wir glauben, jetzt auch in Europa eingeführt ist, denn man besitzt in England eine Th. pendula aus der Tartarei, welche von Lambert als eine besondere Art beschrieben worden ist.

Wir haben demnach keine Thuya orientalis von vor dem Jahre 1752, und sind nicht im Stande mit Bestimmtheit über die größtmöglichste Höhe derselben zu urtheilen; jedoch glaubt man, daß sie nicht über 7 Metres hinaus geht. Die Zweige sind gerade und aufsteigend, die zahlreichen Blätter liegen dachziegelförmig und ihr Grün ist im Winter lebhafter als im Sommer. Die weiblichen Zapfen bleiben, sobald sie befruchtet sind, den Winter hindurch am Baume sitzen und öffnen sich im folgenden Frühjahr, wo man den Samen abnehmen und sogleich aussäen muß. Im 12. oder 14. Monate trägt der Baum bereits, ein Umstand, der sehr viel werth ist für die schnelle Vermehrung dieses schönen Baumes.

Nach de Poederlé erfahren wir (3. Ausgabe seines Manuel de l'Arboriste), daß im Jahre 1792 in dem alten botanischen Garten zu Loewen orientalische Thuyas vorhanden waren, welche große, von unten bekleidete, 24' hohe Pyramiden bildeten. Aus dem Samen dieser Bäume waren junge Stämme hervorgegangen, welche die Winter von 1776 und 1784 ertragen haben, jedoch in dem von 1788—89 litten. Es ist jetzt auch hinlänglich bekannt, daß diese orientalischen Thuyas in unseren kalten Winter öfters leiden.

Der verstorbene Maximilian Lesoinne ließ auf mein Gesuch im Jahre 1838 Samen der von Baumschulenbesitzern und Handelsgärtnern in England gezogenen Th. tatarica kommen, die jedoch nur eine Varietät, aber eine gute, bestimmte der Th. orientalis ist. Selbst Loddiges betrachtete sie als eine eigne Art. Die erhaltenen Samen brachten nur einige Pflanzen hervor, von denen zwei im botanischen Garten zu Lüttich gepflanzt wurden, welche die Bewunderung aller Blumenliebhaber auf sich zogen, indem ihre Form sehr vollkommen war. Es giebt auch in der That nichts Schöneres unter den immergrünen Pyramidenbäumen, als diese beiden tatarischen Thuyas, von denen die eine jetzt eine Höhe von 5 Metres erreicht hat. Durch die Anzahl der Zweige, welche so dicht stehen, daß die Pyramide eine complete Masse bildet, daß kein Licht hindurchdringen kann, zeichnet sich diese Art vor allen andern besonders aus. Die Zweige sind steif, stehen völlig perpendiculär und sind vom schönsten Grün. Die Fruchtbarkeit ist gleichfalls sehr groß, die männlichen Blüthen zeigen sich in großer Anzahl vom Frühling an, wohingegen die weiblichen Blüthen erst dann sichtbar werden, wenn sie befruchtet sind. Der Same bleibt, wie schon bemerkt, bis zum folgenden Jahre auf dem Baume, wo er dann im Mai in die Erde gelegt wird. Aus diesem Grunde sind wahrscheinlich auch nur so wenige Samen von unseren tartarischen Thuyas zum Keimen gekommen, indem dieselben nicht das gehörige Alter erreicht hatten; doch muß bemerkt werden, daß selbst unter den Samen, die alljährlich unter den Bäumen gefunden werden, nur im Verhältniß sehr wenige zum Keimen kommen. Es ist aus

diesem Grunde gewiß anzurathen, sich guten Samen aus England kommen zu lassen, um sicher zu gehen, schnell junge Pflanzen zu ziehen.

Man kultivirt die tartarische Thuya ganz wie die orientalische, nur daß die tartarische einen nur mäßig feuchten Boden verlangt, während die orientalische feuchten Boden liebt. Die Wurzeln, welche tief gehen, müssen sich in einem hinreichend frischen Boden ausbreiten können, um den zahlreichen, dicht gedrängt stehenden, fortwährend wachsenden Zweigen, die den Stamm von unten auf bekleiden, hinreichende Nahrung zu geben.

Die Vermehrung geschieht durch Samen, Stecklinge, oder Absenker. Miller beklagte es, daß die gewöhnliche Thuya nur so wenige keimfähige Samen liefere, während de Tshoudy zu Metz und Michaux zu Loewen ganz vorzügliche Samen gewannen. Die Vermehrung durch Stecklinge und Absenker geschieht ganz wie bei der gewöhnlichen Art, worüber oben gesprochen worden ist. Ohne einer Baumschule zu nahe treten zu wollen, können wir doch nicht umhin, die Aufmerksamkeit auf die des Herrn Smets-Steeneerny's zu Mecheln zu lenken, aus welcher die herrlichen immergrünen Stämme den ersten Preis auf die Ausstellung zu Brüssel im Jahre 1848 erhielten.

Von der Th. orientalis giebt es noch eine sehr zu empfehlende Varietät, nämlich Th. orient. var. stricta oder einfach Th. stricta Hortul. Bauhin machte sie zu einer eignen Art unter dem Namen Th. pyramidalis in Folge ihres schönen pyramidenförmigen Wuchses.

In England kultivirt man noch Th. plicata, aus Nordamerika stammend, dann Th. chilensis aus Chili, Th. pensilis aus China, pendula aus der Tartarei. Seit einigen Jahren kennt man in unsern Gärten auch eine Th. filiformis, merkwürdig durch ihre in Fadenform herabhängenden Zweige. Zu Kew und Chelsea bei London hat diese Art lange im Freien gestanden, ohne durch den Einfluß des Klimas zu leiden. Diese Thuya erreicht eine Höhe von 10′ und ist der Baum mehr eigenthümlich als schön.

Poederlé führte die Th. orientalis für die große Kultur ein. Die Stämme liefern sehr gute, der Feuchtigkeit widerstehende Pfähle. Die kleinen aus dem Holze geschnittenen Bretter nehmen eine sehr schöne Politur an und werden zu Schmuckmöbel ꝛc. von den Tischlern verwendet. Die Härte des Holzes der Thuya steht dem der Pinus sylvestris fast gleich und ist von langer Dauer.

Reisenotizen über China.

(Im Auszuge aus Gardeners' Chronicle.)

Hong-Kong, August 1848. Seitdem ich China im Jahre 1845 verlassen habe, hat sich hier ein Interesse für Gartenwesen und Anpflanzungen gezeigt, welches zu den schönsten Hoffnungen berechtigt. Damals klagte Jedermann über den kahlen Anblick der Insel und über die außerordentlich heftige, brennende Sonnenhitze. Offiziere in der Armee, so wie andere Leute, welche Jahre lang in den heißeren Gegenden Indien's sich aufgehalten hatten, stimmten darin überein, daß die Sonnenhitze hier so durchdringend und drückend sei, wie sie dieselbe in keinem andern Theile der Welt gefunden hätten. Von 1843—1845 war die Sterblichkeit sehr groß; es wurden fast ganze Regimenter aufgerieben, und viele Regierungsbeamte und Kaufleute hatten dasselbe Loos. Ueber die Ursache dieser Sterblichkeit waren verschiedene Meinungen entstanden, der Eine hob diesen, der Andere jenen Grund hervor; das Merkwürdigste dabei war aber, daß fast jeder das Uebel einer mangelhaften Wasserableitung auf der Insel zuschob, und man beabsichtigte nun, die Insel solle gehörig trocken gelegt werden. Die Insel besteht aber aus einer Bergkette, es befindet sich nur sehr wenig flaches Land auf ihr, und das an den Seiten der Berge herabfließende Wasser stürzt sich sogleich in die See. Mangelhafte Wasserableitung kann daher nicht der Grund jener Erscheinung sein. Ich habe stets geglaubt und bin auch jetzt noch der Meinung, daß, wenngleich verschiedene Ursachen zusammenwirken mögen, um Hong-Kong ungesund zu machen, doch eine der Hauptursachen der große Mangel an Bäumen und dem von ihnen gewährten Schatten sei, da es bekannt ist, daß eine gesunde Vegetation, wie Sträucher und Bäume, die in der Atmosphäre enthaltene Kohlensäure zersetzen, und erstere für die Respiration geeignet machen; außerdem mildern die Bäume die große Hitze und gewähren eine Kühle, die namentlich in einem heißen Klima sehr angenehm ist. In einer Vorstellung, welche ich im J. 1844 der hiesigen Regierung überreichte, hatte ich diesen Umstand hervorgehoben und angelegentlich beantragt, das auf der Insel wachsende Holz stehen zu lassen und nicht zu erlauben, daß es die Chinesen, wie bisher, jährlich niederschlagen, so wie endlich ausgedehnte Anpflanzungen, namentlich zu den Seiten der Straßen und auf den niedrigeren Hügeln

anzulegen. Diese Vorschläge sind auch wirklich, wenngleich nicht in dem Umfange, wie ich es gewünscht hätte, zur Ausführung gekommen.

Es wird Ihnen nicht unlieb sein, zu erfahren, daß die Einwohner die Sache im Allgemeinen sehr günstig aufgenommen haben, viele haben den Boden um ihre Häuser bepflanzt und manche haben in der That sehr hübsche Gärten angelegt. Green Bank, Herrn Braine's Besitzthum, z. B. ist ein sehr interessanter Ort. Die Herren Jardine und Matheson zu East Point haben ihr Grundstück gleichfalls mit vielem Geschmack eingerichtet und die Bäume und Sträucher wachsen so gut wie nur irgend möglich. Sie werden hieraus ersehen, daß die Sache ganz gut im Gange ist in Bezug auf den von der asiatischen Gesellschaft angeregten Gegenstand, auch ist eine Comittee ernannt worden, um den Gegenstand zu untersuchen. Dies hat mich um Rath gefragt, den ich natürlich mit Vergnügen ertheilt habe. Ich hoffe, daß die Regierung daheim die Sache mit jenem Geiste einsichtsvoller Lieberalität erfassen wird, welcher aus dem königl. Garten zu Kew einen der schönsten Gärten der Welt gemacht hat.

Green Bank, C. Braine's Esq. Wohnsitz. Dieser Garten liegt auf den abschüssigen Seiten eines Thales, nicht weit von der Sohle einer der zahlreichen Schluchten, welche sich auf den Abhängen der Hong-Kong-Berge vorfinden. Er liegt fast im Mittelpunkt der neuen Stadt Victoria und bildet eine der größten Zierden derselben, indem seine reiche und üppige Vegetation, die schon an sich unter jeden Umständen schön zu nennen ist, noch bedeutend durch den Kontrast erhöht wird, dem Garten gegenüber das Auge nichts als rauhe zerklüftete Berge und unfruchtbare Hügel erblickt.

Gewiß jeder, den die chinesischen Pflanzen interessiren, hat von dem Garten des verstorbenen Herrn Beale zu Macao gehört, eines Freundes des Herrn Reeves, der gleich diesem ein fleißiger botanischer Sammler gewesen. Da fast sämmtliche in Macao wohnende Engländer diese Stadt verließen und nach Hong-Kong übersiedelten, als diese Insel den Engländern übergeben wurde, so wurden im Jahre 1845 alle Pflanzen in Herrn Beale's Garten, welche mit Sicherheit transportirt werden konnten, nach Hong-Kong mit übergebracht und in dem Garten zu Green-Bank wieder eingepflanzt. Ich hatte das Vergnügen, bei dieser Dislokation zugegen zu sein, und obgleich dieselbe während der trockenen Jahreszeit ausgeführt wurde, so ist doch der größte Theil von ihnen sehr gut fortgegangen, da sie sehr sorgfältig ausgehoben und ihre Wurzeln beim Einpflanzen gut mit Wasser durchweicht wurden, nach der vorzüglichen Methode des Herrn M'Nab zu Edinburg. Unter der pflegenden Hand des Herrn Braine, eines großen Pflanzenliebhabers und guten Botanikers, der seine Sammlung beständig zu vermehren trachtet, können wir erwarten, daß der Garten für Hong-Kong dasselbe wird, was Herrn Braine's früher für Macao war.

Wenn man den Garten von der Nord- oder seiner niedrigen Seite betritt, so kommt man auf einen gewundenen Weg den Hügel hinauf nach dem Hause. Zu jeder Seite dieses Weges stehen die hier einheimischen Bäume und Sträucher wie viele Früchte, welche alle sehr üppig wachsen. Ficus nitida, die chinesische Banyan, wächst zur rechten Seite und verspricht ein schöner Baum zu werden. Dies ist einer der schätz-

barsten Zierbäume, den man im Süden von China antrifft; er wächst schnell, ohne daß er große Sorgfalt verlangt, sein Blättterwerk hat eine glänzend grüne Farbe, und er gewährt sehr bald einen angenehmen Schatten gegen die brennenden Sonnenstrahlen, was namentlich an einem Orte wie Hong-Kong sehr schätzbar ist. Der Gummielasticum-Baum (Ficus elastica) gedeiht in demselben Theil des Gartens gleichfalls gut, wächst aber viel langsamer als der vorige Auf der andern Seite des Hauptweges bemerkte ich verschiedene Arten des indischen Neme-Baumes (Melia Azedarach), der mit großer Kraft wächst, dessen Holz jedoch so spröde ist, daß seine Zweige durch die heftigen Winde leicht abbrechen. Dieser Umstand beeinträchtigt ihn an seinem Werthe, namentlich für einen Ort wie Hong-Kong, das so sehr heftigen Winden und dem Typhon ausgesetzt ist. Dieselbe Melia scheint übrigens durch die ganze Welt, durch die tropische wie durch die gemäßigten Zonen zerstreut zu sein. Denn wenn ich nicht irre, so kommt der Baum in Süd-Amerika vor, auch habe ich ihn in Gibraltar, Malta, Egypten, Aden, Ceylon, der Meerenge und im Süden und Norden von China, wenigstens bis zum 31.° nördl. Br. gefunden. Von anderen Pflanzen in diesem Garten sind noch zu nennen: der chinesische Zimmtbaum, die schöne Aglai odorata und Murraya exotica, welche beide sehr angenehm riechen und von den Chinesen stark gebaut werden. Zwei Arten der Kokosnuß-Palmen, die von der Meerenge gekommen sind, geben die besten Hoffnungen. Andere Früchte, wie z. B. die Loquat (Eriobotrya japonica), die Wangpee (Cookia punctata) und die Longan und Lit-chi gedeihen alle so gut, wie man es nur erwarten kann, wenn man die kurze Zeit in Betracht zieht, seit der sie erst gepflanzt sind. Pinus sinensis, welche man sowohl im Süden wie im Norden China's auf dem Abhange eines jeden unfruchtbaren Hügels findet, und welcher die Eingebornen gewöhnlich arg mitspielen, indem sie die unteren Zweige abhauen und als Feurungsmaterial benutzen, wächst hier in unverstümmeltem Zustande, indem die Chinesen, wiewohl nicht ohne große Mühe, verhindert worden sind, die unteren Zweige abzuschlagen. Der Baum scheint zwar nicht groß zu werden, doch nimmt er sich jetzt, da er noch jung ist und sein hübsches grünes Laub bis zur Erde reicht, sehr schön aus.

Sobald der Hauptweg bei der Terrasse angekommen ist, auf welcher das Wohnhaus stehet, wendet er sich rechts und führt den Besucher durch zwei Reihen schöner gelber Bambus ist eine ganz eigenthümliche und verdient in England beachtet zu werden. Ihre Stämme sind gerade, von schöner gelber Farbe und so sauber mit Grün gestreift, als wenn sie ein Künstler erster Klasse gemalt hätte. Im Jahre 1844 habe ich eine Pflanze an die Gartenbau-Gesellschaft gesendet, die ohne Zweifel in einem gewöhnlichen Treibhause sehr gut fortgegangen sein wird, wo ihre Schönheit die auf sie verwendete Mühe gewiß reichlich belohnen wird. Am Fuße des Hügels, welcher von der Terrasse, auf der das Haus steht, schräg abläuft, befindet sich eine enge Allee, der Orchideen-Gang genannt, die selbst um die Mittagszeit einen kühlen Zufluchtsort gewährt, da die Sonnenstrahlen sie nur theilweise erreichen und dann noch durch das dichte Laub gemildert werden. Hier zieht man viele chinesische Orchideen und andere Pflanzen, welche Schatten verlangen. Unter diesen habe ich Phajus grandifolius, Cymbidium sinense und

aloifolium, Aerides odoratum, Vanda multiflora und teretifolia, Renanthera coccinea, Fernandezia ensifolia, Arundina sinensis, Habenaria Susannae, eine Art von Cypripedium und Spathoglottis Fortuni bemerkt. Nächst diesen befinden sich daselbst noch einige andere Pflanzen, wie Chirita sinensis, die „Man-neen-chung", eine von den Chinesen sehr geschätzte Zwergart von Lycopodium u. m. a., welche zusammen diesen schattigen Orchideen-Gang sehr interessant für jeden machen, der Geschmack an chinesischer Botanik findet.

Ueber den Orchideengang erhebt sich ein grüner abschüssiger Hügel, auf welchem einige schöne Arten Bambus, Poinciana pulcherrima, Myrthen, Gardenien, Oleander, — die in China ganz vorzüglich gedeihen — Croton variegatum und pictum, Magnolia fuscata, Olea fragrans, Dracaena ferrea und Buddleia Lindleyana stehen. Die letzte hatte ich 1844 von Chusan mit hergebracht; sie befindet sich jetzt in fast allen Gärten auf der Insel, gedeiht hier sehr gut und ist fast stets in Blüthe, obgleich ihre Blüthenähren hier nicht so schön wie in einem kälteren Klima werden. Zu jeder Seite der breiten Terrasse in der Front des Wohnhauses ist eine große Sammlung Topfpflanzen aufgestellt, welche aus Camellien, Azaleen, Rosen und solchen Pflanzen besteht, die man in den Fa-tee-Gärten zu Canton sieht, und bei deren mehreren die Töpfe sehr hübsch in chinesischem Style bemalt sind und auf porzellanen Ständern stehen.

Zu Ende des Gebäudes, an der Nordseite, hat Herr Braine einen hübschen Blumengarten im englischen Styl angelegt, die Pflanzen stehen theils in Gruppen, theils einzeln und sind mit grünen Rasen umgeben. Dieser Theil des Gartens enthält unter anderen viele seltene gewählte Pflanzen aus dem nordöstlichen Theil des Reiches, welche alle seit ein oder zwei Jahren der Hortikultur-Gesellschaft eingesendet und in dem Journal derselben und in anderen botanischen Zeitschriften veröffentlicht sind. Ich bemerkte unter ihnen eine Anzahl meiner Entdeckungen im Norden, wie z. B. Anemone japonica, Forsythia viridissima, Daphne Fortuni, Edgeworthia chrysantha, Viburnum plicatum und macrocephalum, Cryptomeria japonica ꝛc. Es ist ein merkwürdiger Umstand, daß trotz der Liebe, die die Chinesen für Blumen hegen, dennoch die Engländer es gewesen sind, die diese Pflanzen von den nördlichen in die südlichen Provinzen dieses Landes eingeführt haben.

Bevor ich schließe muß ich noch des in diesem Garten befindlichen neuen Conservatoriums gedenken. Glas- oder Warmhäuser sind, wie man leicht denken kann, im Süden von China, namentlich in Hong-Kong, überflüssig; dagegen sind Kühlhäuser oder Gebäude, welche gegen die Sonne und gegen die Regennässe schützen, weit mehr an ihrem Orte, und ein solches hat Herr Braine errichtet. Es liegt am Ende einer niedlichen Terrasse, etwas unter dem Horizont des oberen Blumengartens und ist bestimmt, so eben eingesetzte Pflanzen oder andere, welche man lange Zeit blühend zu halten wünscht, aufzunehmen. Durch Matten, die man beliebig auflegen und abnehmen kann, ist das Dach bedeckt. Das Gebäude entspricht seinem Zweck vollkommen.

Wenn man bedenckt, daß Hong-Kong noch vor 6 Jahren nichts als eine unfruchtbare Insel war, auf der nur einige von Seeräubern und armen Fischern bewohnte Hütten standen, so ist es zu verwundern, daß

in so kurzer Zeit an den Ufern der Bucht eine so große Stadt hat entstehen können, die so viele palastähnliche Gebäude und Gärten, wie der oben beschriebene, besitzt, welche das Ganze verschönern und beleben und nicht wenig zur Erholung, Bequemlichkeit und Gesundheit der Einwohner beitragen. R. F.

Ueber die Kultur der Alpenpflanzen.

(Aus van Houtte's Flore des Serres ꝛc. IV. p. 418.)

Seit einiger Zeit sind die Alpenpflanzen bei den Blumenliebhabern in besondere Gunst gekommen, man verwendet viel Fleiß auf ihren Anbau und die Mühe, die man sich mit ihnen gegeben, ist auch durch schöne Resultate belohnt worden. Die Verbesserungen, die man hierbei eingeführt hat, haben diese Pflanzen sogar zu einer Vollkommenheit gebracht, welche sie nicht in ihrer Heimath erreichen. Die Alpenpflanzen haben einen großen Reiz für den Blumenliebhaber, mögen sie in Töpfen gezogen oder im Freien kultivirt werden, auch sind sie von wirklichem Werthe für die Verschönerung eines Gartens.

Um die Kultur der Alpenpflanzen deutlich zu machen, ist es nöthig, einige allgemeine Bemerkungen über die Flora der Alpen und über die Natur der Stellung und Exposition ihrer Pflanzen vorauszuschicken.

Die Alpen nennt man die lange Kette von Gebirgen, welche die Ufer der Rhone und des Rheins, deren Quellen auf ihnen liegen, umschließen, und welche sich mit mannigfachen Verzweigungen von Osten nach Westen ausdehnen, indem sie Deutschland von Italien und der Türkei scheiden. Ihre Gipfel erheben sich bis in die Wolken und viele unter ihnen sind mit ewigem Schnee und Eisbergen bedeckt. Auf diesen Gebirgen findet man eine üppige, ihnen ausschließlich eigene Vegetation, welche durch die Zersetzung der Felsen und das Verfaulen geringerer Vegetabilien, z. B. der Moose und Lichenen reichliche und fortwährend sich erneuernde Nahrung finden.

Die Alpenpflanzen sind von kleinem Wuchs, sie haben selten Zweige von einiger Stärke und ihre Stämme treiben fast niemals in die Höhe. Die Ursachen dieser Eigenthümlichkeiten sind die Strenge des Klimas in der Region, in welcher die Pflanzen wachsen, der niedere Druck der Atmosphäre, dem sie unterworfen sind und die geringe Tiefe ihres Bodens. Dieser letztere, der aus fruchtbarer lockerer Gemüseerde besteht, bedeckt nur einige Zoll hoch einen Unterboden von undurchdringlichem Granit, welcher den Wurzeln einen zu großen Widerstand leistet, als daß sie sich, so wie sie möchten, ausbreiten könnten. Aber gerade das Zusammentreffen dieser Umstände hat den Reichthum der Blumen erzeugt,

welcher die Alpenpflanzen auszeichnet. Diese Pflanzen sind dadurch, daß während neun Monate im Jahre eine Schneeschicht sie bedeckt, gegen den Frost und gegen die schädlichen Einwirkungen des Nordwindes geschützt, was ohne Zweifel auf die Haltung dieser Vegetation, welche die Bewunderung der Reisenden erregt, von Einfluß ist.

Dieser kurze Abriß mag genügen, um eine Idee von der Lokalität zu geben, in welcher die Alpenpflanzen gefunden werden und zu gleicher Zeit die Art ihres Baues anzudeuten.

Man wird daher damit beginnen, einen passenden Ort zu wählen, d. h. einen solchen, welcher nicht der Mittagssonne ausgesetzt und vollkommen gegen die Nordwinde geschützt ist. Nachdem der Ort gewählt ist, so errichtet man auf demselben eine kleine Erhöhung von Steinen, deren Porosität nicht allein als Unterboden viel Vortheil gewährt, sondern die auch noch durch die Spalten und Löcher, welche sich zwischen ihnen bilden, die natürliche Vermehrung der Pflanzen vergrößern. Eine ganz besondere Sorgfalt muß später auf das Gäten verwendet werden, damit die Pflanzen so viel nur immer möglich Luft und Licht erhalten. Die Zwischenräume zwischen den Steinen, in welche die Pflanzen eingesetzt werden, füllt man am besten mit Haideerde aus, weil diese sich am meisten der Natur des Bodens nähert, in welchem diese Pflanzen wild wachsen. Man darf übrigens den Hügel nicht durchgängig von Tuffstein erbauen, im Innern kann man vielmehr Kieselstücke, Kies und alle Arten Schutt aufhäufen, die indessen, so wie die Erde, in den Zwischenräumen fest auf einander geschichtet werden müssen, damit das Ganze die erforderliche Solidität erhält, um so lange wie möglich zu stehen.

Die nicht von Pflanzen eingenommenen Theile müssen mit trockenem Moose bekleidet werden, um zu verhindern, daß das Regenwasser in die Erde dringe, und obgleich es höchst wichtig ist, das Unkraut auszugäten, so muß man doch besondere Sorgfalt nehmen, dabei nicht die Pflanzen zu beschädigen.

Den Alpenstauden muß man getrennt von den übrigen einen besonderen Platz anweisen, weil, wenn sie mit den kleineren vermengt stehen, diese letzteren nicht genug Licht empfangen und daher vergehen.

Oftmals hat man keinen geeigneten Ort, um ein Parterre von Alpenpflanzen anzulegen, und möchte doch den Reiz einer solchen Sammlung nicht verlieren. In diesem Falle baut man sie in Töpfen; eine Methode, welche nicht weniger Annehmlichkeiten gewährt und dieser Art Pflanzen noch mehr zusagt als die andere.

Die Hauptpunkte dieser Methode sind folgende:

Man wählt einen nördlich im Garten belegenen Fleck, welcher nicht die Mittagssonne empfängt, und errichtet daselbst ein Gerüst zur Aufnahme der Pflanzen. Man nimmt hinreichend große Töpfe, in denen sich die Wurzeln gehörig ausbreiten können, und verstopft die Löcher, damit stets eine hinreichende Feuchtigkeit in ihnen vorhanden sei. Die beste Erde, mit der man die Töpfe füllt, ist torfhaltige Haideerde. Das Begießen muß oft und regelmäßig geschehen, denn die Alpenpflanzen verlangen einen gewissen beständigen Grad von Feuchtigkeit.

Man kann die Pflanzen auch in kleinen Gruppen an verschiedene schattige Stellen durch den Garten vertheilen, auch auf diese Weise tragen sie bedeutend zur Verschönerung desselben bei.

Im Winter stellt man die Töpfe in Kästen, die mit Fenstern bedeckt sind und einen solchen Stand haben, daß die Töpfe nur die Morgensonne erhalten; und wenn zu große Kälte eintreten sollte, so bedeckt man die Fenster mit Strohdecken oder mit Matten.

In den Gärten, welche einen stets mit Wasser gefüllten kleinen Bach besitzen, der übrigens in keinem Garten von einiger Ausdehnung fehlen sollte, kann man die Kultur der Alpenpflanzen dadurch bedeutend vervollkommnen, daß man sie auf guß- oder schmiedeeiserne Gitter stellt, welche man über den Bach legt; die Ausdünstung des Wassers und die dadurch erzeugte feuchte Atmosphäre sagt den Pflanzen vollkommen zu.

Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in ausländischen Gartenschriften.

Lapageria rosea Ruiz & Pav.

Smilaceae.

Kein europäischer Pflanzen-Kultivateur wird die Abbildung der Lapageria in Ruiz und Pavon sehen und die Beschreibung der Blumen „penduli, formosissimi: corolla rosea, aliquando roseo-punicea, intus punctis albis maculata“ lesen, ohne den innigsten Wunsch zu äußern, lebende Exemplare davon zu besitzen. Jedoch war es erst im J. 1847, wo diese herrliche Pflanze durch Rd. Wheelwright Esq. von Concepcion (Chili) in die Gärten zu Kew eingeführt wurde. Im Jahre darauf waren die Herren Veitch & Söhne gleich glücklich lebende Pflanzen durch ihren Sammler Herrn Lobb zu erhalten. Obgleich die Pflanzen sowohl in Kew als bei Herren Veitch eine Höhe von 6′ erreicht haben, so ist es doch noch nicht gelungen, sie zum Blühen zu bringen, und wurde die Abbildung nach getrockneten Exemplaren mit Hülfe der an Ort und Stelle gemachten Zeichnungen angefertigt. — Die Wurzeln benutzen die Chilier als Substitut für die der Smilax Sarsaparilla. Die Gattung wurde zu Ehren der Josephine Lapagerie, Gattin von Napoleon Buonaparte benannt, welche Dame der Botanik durch die Kultur exotischer Pflanzen in den herrlichen Gärten zu Malmaison große Dienste leistete.

Bot. Mag. 1849. T. 4447.

---

*Stemonacanthus macrophyllus Nees.

(Ruellia macrophylla Vahl.)

Acanthaceae.

Eine hübsch blühende Pflanze, die sich leicht durch Stecklinge vermehrt und von der kleinere Exemplare den Vorzug haben, indem diese leichter und reichlicher blühen, wie auch bei diesen die großen Blätter nicht vorherrschend sind. Es ist eine nach Vahl längst bekannte Art, jedoch erst kürzlich (1844) durch Herrn Purdie von St. Martha eingeführt worden.

(Es ist diese hübsche, roth blühende Pflanze ziemlich allgemein in den deutschen Pflanzensammlungen. Sie gedeiht in guter, leichter Erde in jedem Warmhause, wie sie sich auch leicht durch Stecklinge vermehren läßt. E. O—o.) Bot. Mag. 1849, T. 4448.

---

*Asystasia scandens Lindl.

(Asystasia quaterna Nees, Henfreya scandens Lindl., Ruellia quaterna Thonn.)

Acanthaceae.

Eine merkwürdige afrikanische kletternde Pflanze. Dr. Lindley hielt sie nahe verwandt mit Thonning's Ruellia quaterna, wozu sie auch Nees von Esenbeck zog und dieser dann wieder zur Gattung Asystasia, wozu sie nun auch Sir W. Hooker zählt. Es ist eine der vielen schönen Pflanzen, die auf Veranlassung des Lord Derby durch Herrn Whitfield eingeführt worden sind. Sie blüht leicht und lange.

Eine Menge der in unsern Warmhäusern kultivirten Acanthaceae sind weichholzige Pflanzen, werden leicht unansehnlich und müssen immer durch junge Pflanzen ergänzt werden. Die gegenwärtige Art macht eher eine Ausnahme, denn obgleich sie von einer etwas kletternden Natur ist, so verdient sie dennoch hinsichtlich ihrer hübschen Blumen und ihrer schönen dunkelgrünen Blätter volle Beachtung. Als eine Bewohnerin von Sierra Leone verlangt sie ein warmes und feuchtes Haus. Eine Erdmischung, bestehend aus Haide-, Lauberde und etwas Lehm, sagt ihr am besten zu. In Folge ihres kletternden Habitus kann man sie gefällig an Stäbe oder Spaliere ziehen. Stecklinge wachsen leicht unter Glasglocken und auf einem Warmbeete.

Bot. Mag. 1849, T. 4449.

Dendrobium Cambridgeanum Paxt.

Orchideae.

Eine herrliche Art dieser großen Gattung, eingeführt durch Herrn Gibson, Sammler des Herzogs von Devonshire, im Jahre 1837 von

Indien. Blumen sind goldgelb, deren Lippe durch einen dunkel blutrothen Fleck gezeichnet ist.

Kultur wie bei allen bekannten Dendrobien.

Bot. Mag. 1849, T. 4450.

Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet und beschrieben von Herrn **Herrmann Karsten***)

Rhynchopera punctata Karst.

Orchideae, Pleurothalleae.

Diese hübsche Orchidee befindet sich in der Sammlung des Geh. Hofbuchdruckers Herrn Decker in Berlin und berichtet Herr Karsten Folgendes darüber: „Die 5—6″ hohe Pflanze wächst in dichtem Rasen auf den Aesten verschiedener Waldbäume der Provinz Caracas in einer Höhe von 5—7000′, deren Rinde sie mit ihren einfachen, weißen, sich nach allen Seiten ausbreitenden Wurzeln anheftet. Ich fand diese Orchidee an gleichen Standorten mit der früher erwähnten Restrepia elegans;**) sie blüht vom August bis October, also in der feuchteren und wärmeren Jahreszeit, in der nicht nur der nächtliche, wolkenbedeckte Himmel die Pflanzen vor größerer Abkühlung durch Wärmeausstrahlung schützt, während häufige Nebel auf sie sich niederschlagen, sondern auch bei Tage die regenschwangere Luft sich wiederholt in dichten Strömen entladet und die reine, tiefe Bläue des Himmels durch den dichten Wolkenschleier bedeckt.. Es ist dies der Zustand der Atmosphäre, den wir in unsern Pflanzenhäusern am leichtesten hervorzubringen vermögen; doch auch die zu dieser Zeit blühenden Gewächse der Tropengegenden können den Wechsel der atmosphärischen Verhältnisse nicht entbehren, sie verlangen die trocknere, nur wenig kühlere Luft, die in ihrem Vaterlande während der sonnigen Wintermonate der ununterbrochen leise wehende Ostwind ihnen zuführt. Der Wechsel der Feuchtigkeits-Verhältnisse ist

---

*) Abgebildet im II. Hefte Tab. 7—12 der „Auswahl neuer und schön blühender Gewächse Venezuela's", beschrieben von H. Karsten, mit Abbildungen von C. F. Schmidt, Berlin 1848.

Die im 1. Hefte abgebildeten und beschriebenen sechs Pflanzen, als: Coryanthes Albertinae, Restrepia elegans, Steriphoma paradoxum, Schwerinia superba, Grischowia hirta und Eugenia Moritziana sind im IV. Jahrgange pag. 354 der neuen allgem. Garten- und Blumenzeitung ausführlich erwähnt worden.

E. O—o.

**) Jahrgang IV. pag. 354 dieser Zeitung.

es besonders, der sich als Bedingung der tropischen Schattenpflanzen geltend macht, und der in der Pflege dieser Gewächse vorzugsweise zu berücksichtigen ist. Die Unterschiede der Wärme, die sie zu ertragen haben und die sie zu ihrer regelmäßigen, vollkommenen Entwickelung verlangen, sind weniger bedeutend, wie diejenigen Pflanzen sie fordern, die der freien Wirkung der Sonnenstrahlen wie der Wärmeausstrahlung ausgesetzt sind. Das Laubdach des Waldes läßt nicht nur die uns so wenig bekannten Wirkungen des zurückgeworfenen Lichtes den in seinem Schutze wachsenden Pflanzen zukommen, sondern erhält denselben noch gleichmäßigere Wärme, indem sie jene heftigeren Einflüsse der Bestrahlung und Ausstrahlung vermindert. Mehr noch, wie für die in den Boden wurzelnden Gewächse sind diese Verhältnisse für die Pflege derjenigen zu beachten, die paßlich auf anderen Pflanzen leben und ihre Wurzeln nicht in einem schützenden Boden verbergen. Die Einwirkung der glühenden Strahlen der Mittagssonne während weniger Minuten, oder der erkältenden Ausstrahlung gegen den freien Himmelsraum während einer Nacht, könne den Tod, oder wenigstens ein langes Kränkeln der Pflanze zur Folge haben, und diese Störung der Wachsthumsthätigkeit wird zuerst die zarten, unbedeckten Wurzelspitzen treffen. Doch auch eine größere Trockenheit ist diesen nachtheilig und kann ihr Absterben veranlassen; es finden sich daher die Orchideen und ähnliche Luftpflanzen regelmäßig nicht auf den glatten, mit einer Oberhaut bedeckten Gewächsen, nur ausnahmsweise dient der Stamm einer Palme oder anderer Monocotylen ihnen zur Unterlage, meistens sind es die mit einer rissigen Borke bedeckten Stämme, die den Wurzeln nicht nur die nothwendige Feuchtigkeit zurückhalten, sondern auch die denselben zur Ernährung dienenden Luftarten in verdünntem Zustande darbieten."

Aristolochia picta Karst.

Aristolochieae.

Eine herrliche Art, die in keiner Sammlung fehlen sollte. Sie steht nicht nur in Form der Blätter, sondern auch hinsichtlich der Gestalt der Blumen der von mir entdeckten und eingeführten Aristolochia Ottonis Kltz. sehr nahe, unterscheidet sich jedoch noch hinlänglich. Der Saum der einblättrigen Blumenhülle der **A. Ottonis** ist dunkelbraun mit gelben Adern netzartig durchzogen, während bei dieser Art derselbe dunkel violett, aber auch mit gelben Adern netzartig durchzogen ist. Der Schlund ist bei beiden gelb. Bis jetzt ist es mir noch nicht gelungen, die **A. Ottonis** zum Blühen zu bringen, obgleich ich sie unter allen möglichen Verhältnissen kultivirt habe.

Herr Karsten theilt Folgendes über das Vorkommen dieser herrlichen Pflanze mit, was auch ganz mit dem, wie ich es selbst beobachtet habe, übereinstimmt. „Die Arist. picta scheint in der Provinz Caracas und in den benachbarten Gegenden ziemlich verbreitet zu sein, ich fand sie zuerst in der Gegend von Puerto Cabello, im Thale des Flusses Esteban, dann im Thale des Aragua, des Guaire, Tuy ꝛc., immer in der Ebene an Stellen,

die während der Regenzeit fast unter Wasser gesetzt sind, und in der trockenen Jahreszeit so ausgedörrt werden, daß durch die Wurzeln kaum Nahrung zugeführt werden kann. Es verlangt diese Pflanze zu ihrer vollkommenen Entwicklung die ganze Kraft der unmittelbaren Einwirkung des Sonnenlichtes und der Sonnenwärme.

Alle Aristolochien der Gegend von Caracas fand ich während der feuchten Sonnermonate in Blüthe; die Früchte reifen während der regenlosen Jahreszeit."

Stannia formosa Karst.

Rubiaceae Juss.

Von diesem schönen Baume fand Herr Karsten 12 — 20′ hohe Stämme in Blüthe. Die größeren besitzen eine rundliche Krone auf einem schlanken, weißlich berindeten Stamme, der zur Zeit der Fruchtreife durch die Form und Größe seiner Früchte an unsere Aepfelbäume erinnert.

Herr Karsten fand diesen Baum auf den mit Urwald bedeckten Gebirgen von Tovar, in der Gegend von Caracas, wo er in einer Höhe von 5 — 6000′ vorkommt. Herr Karsten berichtet ferner: Die Pflanze liebt einen freien Standort an den Abhängen der Berge, deren Boden zugleich den Wurzeln es nie ganz an Feuchtigkeit fehlen läßt. Ihre Blüthezeit ist Juni bis September, die Fruchtreife fällt auf den Februar; mit der beginnenden Regenzeit tritt also die Entwicklung der Blumen ein, und der sonnenheitere, trocknere Dunstkreis ist dem Wachsthume der Frucht und der Ausbildung der Samen günstig."

Brückea grandifolia Kltz. & Karst.

Verbenaceae Juss.

Längere Zeit hielt Herr Karsten die Brückea*) für eine strauchartige Pflanze, da von ihm immer nur 8—12 hohe Sträucher in voller Blüthe gefunden wurden, später entdeckte Herr Karsten jedoch auch 30 — 50′ hohe Bäume, die von unzähligen Schmetterlingen und Colibris umschwärmt wurden. Die Pflanze liebt einen feuchten Standort in der Nähe von Bächen, an freien sonnigen Abhängen, wo sie in den Bergen der Provinz Caracas in einer Höhe von 5—6000′ gefunden wurde.

---

*) Dem Herrn Dr. Ernst Brücke, Professor der Physiologie in Königsberg gewidmet.

Heintzia tigrina Karst.

Gesneraceae Endl.

Der Stamm dieser schönen Pflanze erreicht eine Höhe von 4—5′, ist ästig und bräunlich gefärbt. Der Kelch ist schön rosafarben, die über 1″ langen Blumen sind weiß und deren flach ausgebreiteter Saum purpur punktirt. Die Blätter sind fast 1′ lang, sammtartig behaart und schön grün. Ueber das Vorkommen dieser Prachtpflanze theilt Herr Karsten Folgendes mit: „In den feuchten engen Schluchten und an schattigen Bächen auf den Bergen der Provinz Caracas fand ich in einer Höhe von 5000′ diese ausgezeichnete Gesnerie. Tausendjährige Cedrelen erheben ihre dunkelbelaubten Kronen dem freien Lichte entgegen, und mildere Lüfte spielen in ihrem Schatten mit den zart gefiederten Blättern der Palmengruppen (Iriarteen, Oenocarpen, Geonomen) und Farrnbäume, die das feierliche Halbdunkel des Urwaldes gleichmäßiger vertheilen über die niedrigeren Formen der Pflanzenwelt. Die gold- und ebenholzfarbenen Cyatheen (Cyathea aurea Kltz. und ebenina Kltz. & Karst.), die Alsophilen und die baumartigen Polypodien breiten auf schlanken Stamme ihre zierlichen Blattschirme über die Heintzia, deren prächtiges Purpur auf dem weißen Grunde der Blumenkrone leuchtend hervortritt aus der Umhüllung des rosafarbenen Kelches, eingefaßt von dem sanften, dunklen Grün ihrer sammtartigen Blätter und umgeben von dem smaragdenen, frischen, saftigen Laube der Marattien (Eupodium Kaulfussii Prsl. und Danaea Augusti Karst.) und des palmenblättrigen Diplazium (Dipl. celtidifolium Kze.) In dieser gleichmäßig warmen, stets feuchten Umgebung trifft die Blüthezeit der Heintzia *) in den Sommermonaten ein.

Tropaeolum Deckerianum Moritz & Karst.

Tropaeoleae.

Herr C. Moritz entdeckte diese Art der durch die zierlichsten Formen sich auszeichnenden, von allen Freunden der Blumen besonders geschätzten Gattung — die von den gewundenen, feinen Fäden getragenen Blumen scheinen, indem sie dem leisesten Hauche des Windes folgten, selbstständig sich zu bewegen und die zauberhaften Bewegungen der Campanularien, der Bewohner des Wassers, in welchem sie sich spiegelten, nachzuahmen. Die harmonische Vereinigung des lebhaften Purpur in dem schmaragdnen Saume der von dem weiten, reinen Blau des Himmels schwebenden Blumen, wiederholte die Mischung von Be-

---

*) Benannt zu Ehren des Herrn Dr. W. Heintz, rühmlichst bekannt durch seine Arbeiten im Gebiete der organischen Chemie. — Diese hübsche Pflanze befindet sich bereits in der Sammlung des hiesigen botanischen Gartens.

E. O—o.

wegung und Ruhe, die in dem anziehenden Bilde sich aussprach, das die Pflanzenwelt in fast lautloser Stille uns vorführt.

Es wächst diese Pflanze in der Colonie Tovar, neben der Schwerinia, Hemizia, Brückea ꝛc., deren klimatische Verhältnisse daher auch für ihr Gedeihen Bedingung sind; ich fand sie während des ganzen Jahres blühend, was hoffen läßt, daß sie auch die Pflanzenhäuser längere Zeit schmücken wird, wenn nur eine feuchte gegen 16° warme Atmosphäre an einem nicht beschatteten Orte ihr gegeben werden kann.

Der Kunst und Handelsgärtner Wilhelm Maak zu Schönebeck bei Magdeburg ist bisjetzt der alleinige Besitzer von diesem prachtvollen Tropaeolum Deckerianum, und erlaubt sich derselbe den Gartenbesitzern, Blumenfreunden und Handelsgärtnern die ergebene Anzeige zu machen, daß er vom 1. September dieses Jahres gesunde, versendbare Pflanzen à 5 Rthlr. abgeben kann. Da die Vermehrung nicht sehr stark ist, so ersucht er die Aufträge recht bald an ihn gelangen zu lassen, indem solche nach der Reihenfolge der eingehenden Briefe abgesendet werden. Auf welche Art und Weise der Betrag zu entnehmen ist, bittet man bei der Bestellung bemerken zu wollen. Briefe und Gelder werden franco erbeten. Für Emballage wird nur die Auslage berechnet.

Allgem. Gartenzeitung.

Auswahl schön oder selten blühender Pflanzen

im

botanischen Garten zu Hamburg

von Mitte Juli bis Mitte August 1849.

Warmhaus.

*Achimenes in großer Auswahl; besonders zu empfehlen sind Ach. coccinea Baumanni, cocc. Bodmeri, multiflora, patens, Liebmanni, cardinalis Dietr. und die von Herrn Regel neu aufgestellte Gattung Guthnickia mimuliflora, welche der Ach. cardinalis am nächsten kommt.

*Batatas bonariensis Lindl., eine sehr schöne Schlingpflanze. Diese Art blüht von Juli bis spät in den Herbst hinein und stirbt zum Winter bis auf ihre fleischigen, knollenartigen Wurzeln ab.

*Begonia albo-coccinea Hook., eine der hübscheſten Arten, blüht lange und oft im Jahre.

*Centropogon surinamense Presl., mit ſchönen dunkel roſafarbenen Blumen und großen, glänzend grünen Blättern.

*Clerodendron fallax superbum, iſt ſchon mehrfach als mit zu den ſchönſten und am dankbarſten blühenden Arten gehörend, empfohlen worden.

Crinum amabile, bekannt durch ſeine herrlichen rothen und äußerſt ſtark und angenehm duftenden Blumen.

*Eucnide bartonioides Zucc., bereits früher ausführlicher beſprochen. Dieſe ſchöne Pflanze macht als Sommergewächs behandelt, und im warmen Kaſten gezogen, mit ihren großen gelben Blumen, einen hübſchen Effect. Sie wächſt ungemein ſchnell, blüht bald, lange und reichlich.

*Eustoma lacteum Liebm. (Siehe IV. Jahrg. p. 369 dieſer Zeitſchrift.)

*Oxyanthus versicolor Lindl., eine ſehr hübſche Pflanze, die weiß aufblühenden und dann beim Verblühen röthlich ſich färbenden Blumen verbreiten einen angenehmen Duft.

*Rondeletia speciosa grandiflora Jacq., eine nicht genug zu empfehlende Pflanze, da ſie eine der größten Zierden der Warmhäuſer iſt.

*Schauera chrysantha Nees., eine ſehr hübſche Acanthaceae mit gelben Blumen. Sie ſteht der Sch. oder Justicia calycotricha ziemlich nahe. Ihre Blumen zeichnen ſich durch eine ſchönere gelbe Farbe aus, blüht leichter und ſchon in ganz kleinen, kaum 3″ hohen Exemplaren und zu mehreren Malen im Jahre.

*Pitcairnia albiflora Spr., mit großen weißen Blumen.

„ ramosa Jacq., mit zinnoberfarbenen Blumen.

*Tillandsia stricta Solan. Dieſe drei Bromeliaceen ſind, wie die meiſten Arten dieſer Familie ſehr empfehlend. In Bezug auf letztere ſiehe IV. p. 507 dieſer Zeitſchrift.

*Sinningia guttata Lindl. und villosa.

*Siphocampylos manettiaeflorus Hook. Das im hieſigen Garten in Blüthe ſtehende Exemplar hat eine Höhe von 1½′ und einen Durchm. von über 2′ und iſt bedeckt mit Hunderten von Blumen, die roth und gelb gezeichnet einen hübſchen Contraſt mit den lederartigen, dunkelſaftgrünen Blättern bilden. (Siehe IV. p. 494 dieſer Zeitſchrift.)

*Tradescantia Warszewiczii Kth., zeichnet ſich nicht nur durch ihren ſchönen Habitus, ſondern auch durch ihre Blätter und hübſchen Blüthen aus.

Im Kalthauſe blüht außer einer Menge alter bekannten Pflanzen die Polycarena capensis Benth., dem Anſchein nach nur eine einjährige Pflanze mit hübſchen, gelblich weißen Blumen, die in großen Dolden beiſammenſtehen und viel Aehnlichkeit mit einer Verbene haben. Dieſe Art gewährt im Freien gleich den Verbenen einen hübſchen Anblick und dürfte durch Stecklinge auch leicht zu überwintern ſein.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Formation an der Westküste Sumatra's.*) 1. Mangrovewälder. Eine seichte Abdachung der Küste erzeugt sie, den Schlammboden bis zur Fluthlinie bedeckend, tragen dieselben wesentlich zu der an diesen Küsten stetig fortschreitenden Landbildung bei, indem die angespülten Sandtheile während der Ebbe von dem freistehenden Wurzelsystem der Rhizophoren zurückgehalten werden. Daß die Keimung auf dem mütterlichen Stamm allen Mangrovebäumen gemeinsam sei, erklärt Korthal teleologisch daraus, daß die Samen auf dem weichen Schlamm sich nicht entwickeln und vom Wasser fortgespült werden würden. Später, nachdem sich die gitterähnlichen Wurzelstützen gebildet, lösen sich die neuen Stämme von den alten ab. So sehr auch die großen, pyramidalen Kronen der **Brugiera** von den mit weißen Blumen überladenen Aegiceren abweichen, so bilden doch die Stämme des Mangrovewaldes ein geschlossenes Laubdach, worin alle Bäume dieselbe Höhe erreichen. (Diese beträgt nach Junghuhn 40—45′; die Stämme stehen dicht; der sumpfige Boden ist für den Menschen unzugänglich: ein ewiger Schatten ruht auf dem bräunlichen Wasserspiegel, der unter den Bäumen sich oft meilenweit ausdehnt.)

2. Dünenvegetation. Innerhalb des Mangrovewaldes kommen häufig sandige Uferstrecken vor, deren feiner Sand durch kriechende Rhizome mit laubreichen Stengeln zusammengehalten wird; besonders durch **Elymus**, ferner durch eine sehr verbreitete, niedrige Polygonee (**Chamissoa**), durch Crotalarien und verschiedene Lianen.

3. Casuarinenwald. Derselbe bedeckt den Küstensaum da, wo mit dem Schlamm auch die Rhizophoren fehlen: eben so gesellig wie diese, lassen die Casuarinenbäume ihre pyramidalen Kronen von blattlosen Ruthen beweglich im Winde schweben. Wenig Nahrungsstoff bedürfend, lassen die Casuarinen mehrere andere Bäume Raum zur Entwicklung, namentlich einer schönblättrigen Guttifera (**Calophyllum**) und dem großblumigen **Hibiscus tiliaceus**.

---

*) Wichtige Aufschlüsse über den Vegetationscharakter von Sumatra verdanken wir Korthal und Junghuhn.

4. Guttiferenwald. An andern Orten werden diese Guttiferen häufiger, verdrängen die Casuarinen, gesellen sich mit andern Baumfarrn und gewähren nun am Strande das Bild des üppigen Tropen-Mischwaldes, der aus der Verbindung mannigfaltiger Arten seinen Charakter herleitet. Die secundären Baumformen des Guttiferenwaldes, in der Lorbeergestalt des Laubes übereinstimmend, gehören besonders zu den Familien Combretaceen (Terminalia), Apocyneen (Cerbera) und Myrsineen (Ardisia). Uebrige Bestandtheile: Unterholz aus Leguminosen (Guilandina), Sapindaceen (Schmidelia), Euphorbiaceen (Glochidion), Acanthaceen (Barleria prionitis), Lianen z. B. Leguminosen (Abrus), Dilleniaceen (Tetracera), Kräuter z. B. Desmodium und Cassia herpetica.

5. Vegetation der Sümpfe. Die morastigen Alluvialbildungen, welche nur bei hoher Fluth durch austretende Seearme unter Wasser gesetzt werden, sind Gummi erzeugenden Rohr (Arundo) und steifem Farrnkraut (Acrostichum diversifolium) bedeckt; dazwischen entwickeln sich hier und da große, weißblumige Zwiebelgewächse (Crinum, Pancratium). Werden die Sümpfe nicht vom Meere aus, sondern durch Bäche mit süßem Wasser gespeis't, so entsteht ein Uferwald von einer schönblumigen Myrtacee (Barringtonia), in deren Schatten viele krautartige Gewächse erscheinen, namentlich Onagrarien (Jussieua), Scrophularineen (Herpestes, Limnophila), Acanthaceen (Hygrophila), Aroideen; ferner verschiedene Wasserpflanzen (Sagittaria, Utricularia, Chara). — Wird der Boden längs des Ufers trockener, so erscheinen Palmengehölze (Caryota, Areca renda, Nipa). Hier entwickeln sich auch häufig einzelne Bäume der Gebirgsregionen aus herabgeschwemmten Samen eben so freudig, wie an ihrem natürlichen Standort, und dasselbe gilt von andern Gebirgspflanzen, z. B. von einer bis in die höchsten Bäume kletternden Nepenthes-Art. In solchem Uferwalddickichte ist es schwer wegen der dornigen Palmbäume einzudringen, die sich überall ausbreiten (Plectocomia und Daemonorops.)

(Archiv für Naturgeschichte.)

Ungelöschter Kalk als Mittel gegen Feuchtigkeit in Mistbeetkästen. In einen Mistbeetkasten, in dem mehrere Warmhauspflanzen standen, die durch übergroße Feuchtigkeit abstockten, wurden Stücke von ungelöschtem Kalk, ganz trocken und frisch von der Dörre, in Blumentöpfen oder irdenen Schalen gebracht, und es ergab sich, daß nach 2—3 Tagen die Feuchtigkeit weniger wurde. Nach längerer Anwendung hörte das Tropfen von den Fenstern auf und die Pflanzen erholten sich. Ohne Zweifel wird die Anwendung von Kalk, wo kein anderes Mittel gebraucht werden kann, manchem Gärtner von großem Nutzen sein. Gard. Chronicle.

Ueber Verpflanzen großer immergrüner Bäume und Sträucher. Herr R. Glendinning theilt hierüber im Journ. der Horticultural-Society zu London IV. p. 41 folgende Methode mit. Großen Stechpalmen (Ilex), Eibenbäumen (Taxus), Cedern und ähnlichen immergrünen Zierbäumen und Sträuchern, welche einen unmittelbaren Effekt erzeugen sollen, müssen die Wurzeln zu jeder beliebigen Zeit beschnitten werden, ehe sie zu treiben beginnen. In einigen Fällen wird es besser sein, in einer gehö-

rigen Entfernung vom Stamme des Baumes einen Graben aufzuwerfen, so daß keiner größere Ballen erhält, als man verpflanzen kann. Dieser Graben sollte um den Baum hinreichend tief gemacht werden, und so viel als möglich unterhalb, um zu den Wurzeln zu gelangen, die durchgeschnitten werden und die Höhlung dann mit Erde wieder ausgefüllt. Die Wunden werden bis zum Herbste völlig geheilt sein und zahlreiche junge Wurzeln werden sich erzeugt haben und in die lockere Erde gegangen sein. Die Pflanze wird allerdings eine Störung ihres Wachsthums erleiden, selbst ein wenig gelb werden, wenn sie vorher im starken Wachsen gewesen ist. Die beste Zeit, in welcher die Operation des Verpflanzens vorgenommen werden kann, ist der Winter, oder von Ende October bis Anfang April; für große Pflanzen jedoch, von 6—30′ Höhe ist der Frühherbst die beste Zeit, sobald die jungen Triebe anfangen einen gewissen Grad von Festigkeit zu erlangen, wenn die Verrichtung mit möglichster Schnelligkeit ausgeführt werden muß. Ende August ist eine gute Zeit anzufangen, September ist der sicherste Monat im Jahre, wo man solche Exemplare erst wählt, deren Schüsse reif sind. Ein anderer sehr wichtiger Vortheil ist der, daß die Kraft der Sonne während des Sommers, obschon nun im Abnehmen, den Erdboden bis auf einen beträchtlichen Grad und Tiefe erwärmt hat, so daß die verstümmelten Wurzeln sich völlig in einer erwärmten Erde befinden, wodurch dann eine schnelle Vernarbung erlangt wird und häufig das Austreiben junger Wurzelchen während des laufenden Herbstes befördert. Die genaue Zeit jedoch, wann mit diesen Operationen angefangen werden muß, wird immer von dem Zustande der Jahreszeit abhängig sein und wenn die Bäume die Reife ihres Jahrestriebes erlangt haben; man wird in diesem Jahre früher anfangen können, als im folgenden, wie auch einige Arten ihr Holz früher reifen als andere. In heißem und trocknem Herbste werden einige der größeren Exemplare trauern oder welken, und dann muß man die Wurzeln tüchtig mit Teichwasser beim Einpflanzen begießen. Seltenere und bessere Exemplare müssen dann auch noch eine Zeit lang des Abends von oben bespritzt werden, was jedoch nicht nöthig ist, sobald die Witterung feucht und trübe ist.

Geographische Verbreitung der Coniferen am Himalayah. Hoffmeister, der im Kriege gegen die Sikhs gebliebene Arzt des Prinzen Waldemar von Preußen, giebt interessante Notizen über die geographische Verbreitung der Coniferen am Himalayah.

Die Untersuchungen des Reisenden beziehen sich auf die Gebiete der obern Ganges-Zuflüsse und des Sutledsch. Uebersicht der Ergebnisse:

Pinus Pindron Bl. (Sect. Abies), Kulu-Silbertanne: besonders in der Weinregion des Sutledsch. Wuchs pyramidal mit kurzen Aesten, bis 200′ hoch. Region 8000—9500′.

P. Webbiana Wall. (Sect. Abies). Kuruz-Silbertanne, seltener vorkommend. Wuchs bis 80′. Region 6500—10,000′.

P. Khutrow Bl. (Sect. Abies). Roi-Tanne. Im Innern des Himalayah. Wuchs der Roth-Tanne ähnlich, bis 150′ hoch. Region 6500—10,000′.

P. Deodara Roxb. (Sect. Cedrus). Deodar-Ceder. Im obern Gebiet des Sudletsch, zwischen dem 31° 3′ und 31° 50′ N. Br. Wuchs bis

150′ bei 36′ Stammperiphierie. Region 8000—11,000′

P. excelsa Wall. (Sect. Strobus). Kuel-Fichte. Weniger allgemein verbreitet. Wuchs kaum 40—50′, mit hängenden dünnen Zweigen, daher weeping-fir genannt. Region 7000—10,600′.

P. longifolia (Sect. Taeda). Tschil-Kiefer. Am weitesten im ganzen Himalayah verbreitet. Wuchs 50—80′ hoch; die Nadeln sind über 1′ lang und grasgrün. Region 5000—8000′.

P. Gerardiana Wall. (Sect. Taeda). Neoza-Kiefer. Auf das Sutledsch-Thal zwischen 31° 15′ und 31° 45′ N. B. beschränkt. Wuchs nie ganz gerade, bis zu 50′ hoch. Region 5800—9400′.

Juniperus excelsa M. B. (Sect. Sabina). Am tibetanischen Sutledsch, (31° 30′—32°), in dessen Thal diese Art weiter hinauf geht, als irgend ein anderer Baum. Wuchs bis 40′ hoch. Region 8000—12,000′.

Cupressus torulosa Don. Durch die ganze Breite des Himalayah zerstreut. Wuchs bis 40′ hoch. Region 5500—8500′.

Taxus baccata L.? Hin und wieder vorkommend. Region 5-8000′.

Archiv f. Naturgesch. 1847. II. Bd.

Zur Kultur des Tropaeolum tricolor. Seit einigen Jahren hat man in der Kultur dieses herrlichen Schlinggewächses große Fortschritte gemacht, die Pflanzen blühen voller, kräftiger und brillanter, wovon sich jeder Blumenfreund überzeugt haben wird. Dieser Umstand ist meistens durch nachstehendes Verfahren verursacht. Es ist bekannt, daß diese Pflanze sehr zarte und schwache Stengel im Verhältniß zu ihrer Stärke und der Blüthenmasse treibt. Versuche sind nun gemacht worden, die Größe und Stärke dadurch zu fördern, daß man die größeren und stärkeren Knollen zu erhalten suchte, welches letztere folgendermaßen erzielt worden ist. Anstatt daß man die Knollen wie gewöhnlich 1—2″ tief in die Erde legt, legte man sie nur oben auf, völlig dem Lichte ausgesetzt. Auf diese Weise schwellen und erstarken die Knollen ungemein schnell. Während dieser schnellen Ausdehnung der Knolle, blüht jedoch die Pflanze nicht so voll, wahrscheinlich weil die Knolle zu sehr exponirt ist, aber sie bereitet sich zu einem kräftigeren und reichlicheren Blühen für die nächsten Jahre vor. Die Knolle, welche so an Größe gewonnen hat, enthält mehr Nahrungsstoff, hat mehr Wurzeln und die Folgen sind kräftigere Triebe und größere Blumen. Hat die Knolle die gewünschte Höhe erreicht, so wird sie bei jedem Pflanzen 1″ tiefer in die Erde gelegt und die Pflanze blüht außergewöhnlich üppig und voll. Dasselbe Verfahren läßt sich mit gleichem Erfolge bei T. azureum, brachyceras u. a. anwenden.

Da die Wurzeln weder stark noch zahlreich sind, so verlangen die Pflanzen bekanntlich nur wenig Topfraum. Giebt man ihnen nur so große Töpfe als sie eben brauchen, so wirkt die Sonnenhitze zu stark auf die darin befindliche Erde und auf die zarten Wurzeln der Pflanzen, wodurch letztere welken und gelb werden; man nimmt daher mit Vortheil einen etwas größeren Topf und setzt den, welcher die Pflanze enthält, in den größeren hinein und füllt den Raum zwischen beiden mit Sand oder auch mit Moos aus, welches die Erde feucht und kühl erhält, worin die Pflanzen ihre Wurzeln machen.

Floricult. Cabinet.

Miscellen.

Besuch der Pflanzenausstellungen bei London In No. 30 des Gard. und Farm. Journ. befindet sich eine Zusammenstellung der Zahlen der Besucher, welche jährlich die Ausstellungen der Gartenbau-Gesellschaft zu Chiswick bei London, wie die der königl. botanischen Gesellschaft im Regents-Park bei London besucht haben. Die Uebersicht ist nicht uninteressant und beweis't deutlich, wie ungeheuer groß die Liebhaberei für Pflanzen in England ist. Auch geht ferner daraus hervor, daß die Ausstellungen im Regents-Park noch mehr Anziehungskraft besitzen als die zu Chiswick, welche 1833 ihren Anfang nahmen, während die der botanischen Gesellschaft erst mit dem Jahre 1843 beginnen. Daß die Concurrenz dieser beiden Gesellschaften, welche so herrliche Ausstellungen veranstalten, nur von Nutzen für jede einzelne sein muß, ist nicht zu leugnen, und scheint die botanische Gesellschaft der alten Horticultural-Society bereits den Rang streitig zu machen. Die Anzahl der Besucher bei den Ausstellungen betrug:

Im Jahre	1833	4,900.
= =	1834	8,245.
= =	1835	12,882.
= =	1836	17,332.
= =	1837	15,998.
= =	1838	15,917.
= =	1839	17,614.
= =	1840	19,137.
= =	1841	21,769.
= =	1842	22,165.
= =	1843	22,889.
= =	1844	23,856.
= =	1845	21,757.
= =	1846	24,362.
= =	1947	19,411.
= =	1848	18,192.
= =	1849	18,231.

Königliche botanische Gesellschaft.

Im Jahre	1843	8,522.
= =	1844	10,530.
= =	1845	10,773.
= =	1846	16,937.
= =	1847	19,261.
= =	1848	19,816.
= =	1849	29,063.

Im Jahre 1843 veranstaltete die königl. botanische Gesellschaft im Regents-Park ihre Ausstellungen; vergleichet man nun obige Zusammenstellung und die Zahl der Besucher, welche die beiden Ausstellungen dieses Jahres beiwohnten, so ergiebt sich, daß die Horticultural-Society die Zahl ihrer Besucher von 22165, im Jahre 1842 bis 24,362 im Jahre 1846 vermehrte und dieses noch, nachdem die königl. botanische Gesellschaft seit drei Jahren Ausstellungen veranstaltete. Diese Thatsache stellt sich noch merkwürdiger heraus, wenn man bedenkt, daß die Horticultural-Society seit 13 Jahren ohne Concurrenz von irgend einer namhaften Bedeutung ihre Ausstellungen gehalten hatte, und beweis't, daß während der drei Jahre, wo die Ausstellungen im Regents-Park stattfanden, die Horticultural-Society die Zahl ihrer Besucher durch 2197 vermehrte, während sie ohne diese Concurrenz in den 4 Jahren 1836—39 incl. nur eine Mehrung der Besucher von 282 erlangte, trotz dem, daß bei den Ausstellungen in diesen 4 Jahren nur ein regnigter Tag gewesen war. Vom Jahre 1840—42 incl. vermehrte sich die Zahl der Besucher bei den Ausstellungen der Horticultural-Society um 4,551, wo dann die Ausstellungen im Regents-Park ihren Anfang nahmen, aber wie schon erwähnt, im Zunehmen der Besucher bei der Horticultural-Society's Ausstellungen blieb, so daß die Zahl im Jahre 1846 auf 24,362 heranwuchs, wo eine Folge regnigter Tage, ganz bei-

spiellos in der Geschichte dieser Gesellschaft, eintrat, wodurch die Lage der Dinge bedeutend erschüttert worden ist.

Neue Pflanzen-Etiketts. Alle bisjetzt vorhandenen Pflanzen-Etiketts haben den Erwartungen nicht ensprochen, welche man, so lange sie noch neu waren, von ihnen hegte. Fast alle haben sie den Fehler, daß im Alter die Schrift unleserlich wird, weil das Metall, ungeachtet des Anstrichs, doch oxidirt und die Schrift zerstört; auch die viel gelobten Zinketiketts, wo der Pflanzenname mit chemischer Dinte darauf geschrieben ist, sind, wenn sie alt werden, fast gar nicht mehr zu lesen. Am besten haben sich noch die Porzellan-Etiketts mit eingebrannter Schrift erwiesen, denn die, welche von den vor 30 — 40 Jahren angefertigten noch vorhanden sind, sehen noch so gut aus, als kämen sie heute erst aus der Fabrik, allein sie sind zerbrechlich, und dieser Ursache wegen auch zu verwerfen. Nun hat Herr H. Pohl, Besitzer einer Zinkgießerei in Berlin (Alte Jacobsstraße No. 21), eine neue Art Etiketts angefertigt, welche wirklich unverwüstlich erscheinen. Sie sind aus Zink gegossen mit erhabener Schrift, welche so deutlich hervorsteht, daß man schon von Weitem den Namen lesen kann, Es läßt sich gar nicht denken, daß durch die Länge der Zeit die Schrift so abgenutzt würde, daß man sie nicht mehr lesen könnte, und deshalb scheinen sie wirklich von unendlicher Dauer zu sein. Herr Pohl hat nicht allein Etiketts in die Erde zu stecken angefertigt, sondern auch solche, die an Bäumen und Sträuchern befestigt werden können; derselbe ist auch erbötig, ihnen jede Form zu geben, die der Besteller wünscht, und auch die Schrift ganz nach Verlangen einzurichten. Der Preis ist vorläufig schon mäßig gestellt, wird sich aber unzweifelhaft noch mehr ermäßigen, wenn sich die Aufträge mehren. Auch das hübsche Ansehen empfiehlt die Etiketts sehr *).

Allg. Gartenz. No. 26. p. 208.

Proben dieser neuen Zink-Etiketts hatte ich Gelegenheit auf der Pflanzen-Ausstellung in Berlin am 17. Juni dieses Jahres zu sehen. Sie zeichnen sich durch hübsche Form, schöne leserliche Schrift und ohne Zweifel durch große Dauerhaftigkeit vor allen andern aus, so daß sie jedem empfohlen werden können.

E. D — o.

Im Gardn. und Farm. Journal No. 30 macht Herr A. Williamson die Anzeige, daß er mit dem Schiffe „Cornelia" von Neu-Seeland eine ausgezeichnete Sammlung von Farrnsamen der seltensten Arten, wie auch eine Menge lebende Exemplare im besten Zustande, durch den früheren Curator des botanischen Gartens zu Scheffield erhalten habe. Die Sammlung besteht aus Samen folgender Arten:

No. 1. Cyathea medullaris, oder großes schwarzes Baumfarrn. Dasselbe erreicht in Neuseeland eine Höhe von 2′, wird zu Einfriedigungen ꝛc. benutzt, und ist dort unter dem Namen Mamuk bekannt.

No. 2. Alsophila medullaris, eine schöne Art.

No. 3. Cyathea dealbata, ein schönes Baumfarrn mit silberglänzenden Wedeln, wird 20—30′ hoch.

---

*) Der Preis der gegossenen Zink-Etiketts für Bäume und Sträucher ist 3 Sgr., für Topfgewächse 3 Sgr. 6 Pf. das Stück.

No. 4. Hymenophyllum, Trichomanes, Adiantum, Asplenium, Lomaria, Niphobolus, Pteris und andere Gattungen.

No. 5. Verschiedene Formen der Alsophila dealbata, oder Silberbaum-Farrn.

No. 6. Todea australis.

Die Samen werden in Paketen zu 1 Guinee abgegeben. Adresse A. Williamson, Brandon, near Coventry.

Herr G. Graham, 28 Grange-road, Hampstead-road, Camden Town, hat eine Anzahl der lebenden Baumfarrn in Commission übernommen. Einige der Stämme haben 12″ im Durchm. und eine Höhe von 5′ und die meisten Arten sind ganz neu.

Personal-Notizen.

Jan Swatopluk Presl, geboren zu Prag am 4. Sept. 1791 und auch daselbst erzogen und gebildet, promovirte im Jahre 1815 an der prager Hochschule zum Dr. Med., eine Monographie des Lorbeers als Inaugural-Dissertation veröffentlichend. Im Jahre 1818 erhielt er die Professur der Naturgeschichte und Technologie an der Universität zu Olmütz, und bald darauf einen Ruf nach Prag als Professor der Naturgeschichte an der medicin. Facultät der Karl Ferdinands-Hochschule, woselbst er nach kurzem Leiden am 7. April 1849 starb. Die von ihm mit seinem noch lebenden Bruder verfaßten botanischen Schriften führt Pritzel's Thes. lit. bot. auf. Als eine kleine verwachsene Gestalt mit aufrechtem Kopfe, blauen, sanften Augen, blassen, leidend aussehenden Wangen und langen, schwarz glänzenden Locken schildert ihn ein Artikel der Grenzboten (VIII. Jahrg. No. 18), denen diese Notiz entnommen ist.

Bot. Zeitg. 29. Stück.

Herr Duncan, früher Gärtner beim Grafen Grey ist zum Nachfolger des verstorbenen Herrn Numan, als Director des botanischen Gartens auf Mauritius ernannt worden.

Gardn. und Farm. Journ.

Fünfter Jahrgang

Neuntes Heft.

1849.

Neue allgemeine deutsche

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Seite:

Bemerkungen über Papyrus antiquorum Willd. Cyperus Papyrus L. Von Herrn E. Löscher . . . . . 417—420.
Ueber Antirrhinum majus-Varietäten . . . . . 421—423.
Ausstellung von Pelargonien-Sämlingen, nebst einigen Bemerkungen zur Kultur derselben. . . . . 423—425.
Das Vorkeimen der Samen von Stein- und Kernobst . . . . . 426—428.
Aufnehmen und Durchwintern der Georginenknollen. Von Herrn J. G. C. Oberdieck . . . . . 428—437.
Theoretisch-praktische Gärtner-Lehranstalt in Gent . . . . . 438—458.
Feuilleton (Lesefrüchte, Miscellen, Literatur) . . . . . 459—462.

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

Bemerkungen über Papyrus antiquorum Willd., Cyperus Papyrus L.

Von Herrn **E. Löscher**,
erstem Gartengehülfen im botanischen Garten zu Hamburg.

Hat man zuweilen Gelegenheit, größere Pflanzensammlungen genau durchzugehen, so findet und bemerkt man namentlich in botanischen Gärten manche alte ausgezeichnete Pflanzenart in kümmerlichen unscheinbaren Exemplaren, die unstreitig würdig genug wäre, bei geeigneter zweckmäßiger Kultur einen der ersten Plätze einzunehmen und manche neue Einführung vergessen zu machen. Es herrscht jedoch nun einmal in der Gärtnerei eine gewisse Modesucht, nach welcher nur immer nach dem Neuesten und Seltensten resp. Theuersten gewissermaßen gehascht wird, allein man sucht bei der Mehrzahl vergebens nach der gerühmten Schönheit, sondern muß dann das Anziehende einzig und allein in der Neuheit und Seltenheit des Individuums erblicken. Obgleich nun fast jede Pflanze, selbst die schönste nicht ausgenommen, sich nicht für immer auf dem Repertoir der Gärten unverdrängt zu erhalten vermag, so wird doch eine wirklich schöne und ausgezeichnete Pflanzenart nach längerer oder kürzerer Zeit aus ihrer Vergessenheit wieder auftauchen, und von dem Kultivateur mit erneuter Liebe und Aufmerksamkeit gepflegt und gewartet werden.

Eine solche zeitweilig weniger verbreitete Pflanze ist auch die, der diese Zeilen gelten, die Papierstaude der Alten. Wenn man auch gerade nicht sagen kann, daß die genannte Pflanze für Zeiten gänzlich aus den Katalogen geschwunden sei, so kann man doch mit um so größerem Rechte behaupten, daß sie, bei Erwägung ihrer in einigermaßen guten Exemplaren so zierenden Erscheinung, und ihrer historischen Bedeutung nach, zu selten in den Gärten namentlich den Ziergärten geworden ist. Diese Vernachlässigung beruht jedoch theils darin, daß ihre so ungemein zierenden Fähigkeiten nicht allgemein genug geschätzt und gekannt sind, vorzüglich aber in der Schwierigkeit einer gesunden und kräftigen Erhaltung während der Wintermonate. In neuerer Zeit, wo man mit dem Auspflanzen warmer Pflanzen ins freie Land, namentlich in Berlin, so häufige und gelungene Versuche anstellt, hat auch die Papierstaude ihren verdienten Platz dabei eingenommen, jedoch mehren sich auch aus eben diesem Grunde die Klagen ihres so häufigen Todtgehens während der

Winterzeit. Einige Beobachtungen zur Verhütung möglicher Verlüste hier anzugeben, wird um so mehr an der Zeit und von Interesse sein, da meines Wissens über die Behandlung dieser so interessanten und schönen Pflanze bisher nichts Ausreichendes mitgetheilt worden ist.

Die Papierstaude ist eine Bewohnerin Aegyptens, Calabriens und Aethiopiens, wo man sie in großen Massen wie fast die meisten Cyperaceen in stagnirendem Wasser und an den Ufern der Flüsse antrifft. Am häufigsten kommt sie in den Krümmungen und Buchten des Nils vor, die vor der reißenden Strömung geschützt sind. Bruce sagt zwar, daß er sie in den reißenden Fluthen des Jordan angetroffen habe, mit der Bemerkung, daß jedesmal die Winkelseite des Stengels dem Strome zugekehrt gewesen sei, um besser der Fluth zu widerstehen; doch wird dieser Angabe widersprochen, da sich die nach Verhältniß doch nur schwachen Stengel in der reißenden Strömung sicher nicht zu halten vermögen. Naturgemäß fordert demnach die Pflanze zu ihrem fröhlichen Gedeihen eine schlammige Erde und während ihrer Wachsthumsperiode eine reichliche Wassergabe. Am besten pflanzt man sie, sollte man nicht Gelegenheit haben sie im temperirten Gewächshause im großen Kübel oder Bassin ziehen zu können, im Frühjahr, wenn keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, ins freie Land aus, wo möglich an eine nasse oder feuchte Stelle. Im Falle jedoch eine solche Stelle nicht auch zugleich einen warmen Untergrund hat, so ziehe man doch eine warme, wenn auch trocken gelegene Stelle vor, und suche den Mangel an Feuchtigkeit durch ein immerwährendes Bewässern zu paralleſiren. Denn da die Pflanze ein warmes Vaterland hat, wird sie in einem kalten Boden nie zur Vollkommenheit gelangen können. Sobald die Pflanze im Freien einigermaßen angewurzelt ist und stark zu treiben beginnt, steche man von Zeit zu Zeit die Endtriebe ab, um die schlafenden Augen zum Treiben zu bewegen. Auf diese Weise wird die Pflanze nach allen Seiten hin austreiben und ein rundes buschiges Exemplar bilden, während sie so nur höchstens nach 2—3 Seiten auslaufen würde. Zu welchem Erfolge man es bei zweckmäßiger Behandlung bringen kann, zeigt eine Bemerkung in der Berliner allgemeinen Gartenzeitung, Jahrgang 15, durch welche einer Pflanze Erwähnung geschieht, die am Ende des Mai ins freie Land gepflanzt, wenige Tage nachher aber vom Hagel zerschlagen wurde, doch am 1. October 159 vollkommen ausgebildete Stengel zeigte. Völlig ausgewachsene Stengel erlangten eine Höhe von 8′ und einen Umfang von 4—5″. So wenig Sorgfalt nun die Papyrus während der Sommermonate erfordert, um so viel mehr erheischt sie Aufmerksamkeit und Beachtung während der Winterzeit, denn sie verlangt unter verschiedenen Verhältnissen eine eben so verschiedene Behandlung, und ist diese Pflanze ein schlagender Beweis gegen die unrechtmäßige Beanspruchung des Herrn Treviranus, der in seiner Broschüre die Kulturangaben in den botanischen Gärten dem Professor vindicirt, die Erfahrung und Einsicht des Gärtners dagegen ein „gewisses instinktmäßiges Handeln" zu nennen beliebt. Denn hier ist es keineswegs genug, daß man ihren Standort im Vaterlande wisse, wiewohl man sie von selbst ihrem Habitus nach als eine einen sumpfigen wasserhaltigen Boden liebende Pflanze erkennen kann, sondern es bedarf lediglich mehrjähriger Erfahrungen und Beobachtungen des Gärtners, um die Pflanze in allen Verhältnissen

lebend und gesund erhalten zu können. Beabsichtigt man im Herbste die Exemplare aus dem freien Lande auszuheben und zu überwintern, so muß man Sorge tragen beim Einpflanzen die Wurzelballen so wenig als möglich zu beschädigen und sie in so später Zeit ja nicht zu zerreißen. Sollte aber die Pflanze zu groß sein, um sie ungetheilt unterbringen zu können, so steche man ungefähr 4 Wochen zuvor behutsam das Ueberflüssige von der Hauptpflanze ab, welche beide Theile bei verdoppelter Bewässerung ohne merklich zu leiden sich bis zur Zeit des Einpflanzens wieder hinlänglich erholt haben werden. Nach dem Einpflanzen stelle man sie für einige Zeit an einen hellen, warmen und nicht zu feuchten Ort, und gebe später, nachdem sie beim Einpflanzen tüchtig durchgegossen, nur behutsam Wasser, vor Allem sichere man den schlafenden Theil vor zu viel Feuchtigkeit, bis die Pflanze wieder in Thätigkeit tritt. Sind die Exemplare erst wieder angewurzelt, dann ist bei nur einiger Aufmerksamkeit ein Verlust seltener zu fürchten, wenn man auf folgende Angaben achtet: Ist das Haus, worin sie aufbewahrt werden, dumpfig, feucht und dunkel und kommt vielleicht noch hinzu, daß die Pflanzen, wie es in größeren Häusern der Fall ist, weit vom Lichte abstehen, so gehe man höchst sparsam mit dem Wasser um und zwar so, daß man die Erde nur am Rande des Topfes befeuchte, den Theil über der Erde selbst möglichst vor Feuchtigkeit befreit halte, da er in dieser Atmosphäre sehr leicht zum Faulen inclinirt. Die freieste und offenste Stelle des Hauses muß natürlicherweise zum Standort gewählt werden. Gegen Ende Februars wird er wieder lebhafter zu vegetiren anfangen und muß dann etwas reichlicher bewässert werden, was ihm in dieser Periode nicht mehr schadet. Ist dagegen das Haus warm, hell, trocken und von gesunder Atmosphäre und ist man im Stande, die Pflanze dem Fenster nahe zu bringen, so kann man sie während des ganzen Winters feucht erhalten, wobei sie sich recht wohl befinden. Jedoch ist meine Meinung nur die jungen kräftigen Pflanzen den ganzen Winter hindurch naß und feucht zu erhalten, die alten hingegen in den Monaten October und November eine kleine Ruhezeit zu gönnen, da sie sonst durch das unaufhörliche Treiben zu sehr geschwächt und erschöpft werden. Wer jedoch auf einen sichern Erfolg rechnen will, quäle sich mit dem Einpflanzen der alten Pflanzen aus dem Freien nicht, sondern ziehe sich jeden Sommer eine neue Pflanze für das nächste Jahr heran, was bei weitem weniger Mühe und Sorgfalt erfordert. Ist keine Vermehrung da, so sticht man Mitte Juli ein Stück von der im Freien stehenden Pflanze ab, pflanzt es in einen leichten Compost von Laub- oder Misterde, untermischt mit einer guten Quantität klein gehackten Mooses und setzt es in einen lauwarmen Kasten, wo es nach 14 Tagen vollständig bewurzelt sein wird. Mitte August verpflanzt man es in ein ungefähr 8—10zölliges Gefäß in eine etwas schwere schlammhaltige Mischung, in welcher es bis zum Frühjahr eine kräftige robuste Pflanze bilden wird, und Mitte oder Ende Mai an den im Freien bestimmten Platz ausgetopft werden kann.

Ist die Pflanze im Freien so schön geworden, daß man sich ohne Gewissensbisse nicht dazu verstehen zu können meint, sie dem Winterfroste zu opfern, so nehme man sie heraus, lasse sie etwas abtrocknen und schlage sie dann im kalten Hause in halbtrockener Erde ein, wo sie

sich größtentheils lebend erhalten. Im Frühjahr pflanzt man sie ein und treibt sie im Kasten etwas an.

Was die Vermehrung des **Cyperus Papyrus** anbelangt, so ist diese sehr einfach. Die einfachste und ergiebigste Art ist, ihn aus Stecklingen zu ziehen. Man wählt hierzu ganz junge Pflanzen und schneidet, den Endtrieb sobald er sich ungefähr 3—4″ lang entwickelt hat, mit einem scharfen Messer ab, doch so, daß man die untere Wölbung des Triebes, die ihn mit dem vorletzten verbindet, mit erreiche, an welcher die Wurzeln dann erscheinen. Diese zarten Triebe in ein Compost von zerriebenem Moos, etwas Haideerde und Sand gestellt und mit einer Glocke bedeckt, wachsen in Zeit von 8—14 Tagen. Ferner gewinnt man Vermehrung durch Theilung älterer Exemplare, die in eine leichte Erde gepflanzt, in einen warmen Kasten eingesenkt, ihre schlafenden Augen in Kurzem auch in Vegetation bringen; jedoch müssen diese alten Stücke anfänglich vorsichtig bewässert werden, da sie sehr leicht faulen. Erstere Art ist unstreitig vorzuziehen, da jene gewonnenen Pflanzen bei weitem nicht so schwierig zu erhalten sind wie die letzteren. Auch geschieht es von Einigen, daß man an alte über den Rand des Topfes hinaus wachsende Pflanzen einen Topf mit Erde stellt oder solchen im Freien an der Pflanze eingräbt, um die laufenden Triebe hineinzuleiten, doch ist diese Methode höchst langweilig und unsicher.

Einige Worte über die etymologische und historische Bedeutung des **Papyrus** wie sie **Loudon** angiebt, sind hier wohl am Platze, um so mehr, da von Vielen die nähere Bedeutung nicht gekannt ist. Das Wort **Papyrus** ist jedenfalls sehr alten Ursprungs und stammt wahrscheinlich aus der syrischen Sprache, in welcher diese Pflanze babeer genannt wird, wovon **Papyrus** und unser deutscher Name Papier hergeleitet sein mag. Die Pflanze enthält die Substanz die von den alten Egyptern als Papier gebraucht wurde, indem man hierzu die dünne Haut, die man zwischen dem Fleisch und der Rinde des dicken Theiles des Stengels findet, benutzte, welche Bänder zu erforderlicher Breite vereinigt, gepreßt und dann an der Sonne getrocknet wurden. Die Dolde wurde gebraucht um die Tempel zu zieren und die Statuen der Götter damit zu krönen. Unter Antigonus wurden die Stengel benutzt, um Seile und Ankertaue für Küstenfahrzeuge daraus zu bereiten und Plinius erwähnt, daß man sogar kleine Boote daraus verfertige, was noch durch Bruce bestätigt wird, der behauptet, daß es in Abyssinien gar keine andere gäbe. Selbst die Wurzeln werden in Abyssinien benutzt, indem man sie, wie die mehrerer anderer Cyperaceen, wegen ihres Saftes käuet.

Ueber Antirrhinum majus Varietäten.

Eine neue Zierde für unsere Blumengärten sind die in den letzten Jahren entstandenen Varietäten von Antirrhinum majus. Diese sonderbare und schöne Blume gleicht sehr dem Gesichte eines Thieres und hat aus diesem Grunde mancherlei Namen erhalten, so z. B. Hundemaul, Löwenmaul, Krötenmaul, Katzenauge ꝛc. Es ist eine Blume, die man nicht untersuchen kann, ohne zu bewundern, wie sonderbar sie geformt ist. Sie gedeiht nach ihren natürlichen Standorten in kalten Gegenden, wie auch auf den höchsten Felsen oder auf entblößten Klippen, oder in den Rissen alter Gemäuer. In allen diesen für die Pflanze exponirten Standorten sind die Befruchtungstheile der Blume durch die sonderbar geformte Blumenkrone gegen nachtheilige Witterungseinwirkungen geschützt; Wind oder Regen kann unmöglich in die Blume eindringen bis die Befruchtung stattgefunden hat, wo sie sich mehr öffnet und die freie Luft dann Zutritt zu den Samengefäßen hat.

Die Pflanze wächst in England wild, besonders an den Küsten von Suffex und Kent, wie auch auf den Klippen und Bergen bei Dover. Ebenso findet sie sich in andern Ländern Europas wild vor. Ueberall ist es eine elegante Blume, jedoch ist sie durch die Kultur ungemein verbessert worden, so hat man Pflanzen erzogen von 7′ Höhe und 4′ im Duchmesser.

Eine Menge herrlicher Varietäten sind erzogen worden, so auffallend und verschieden, daß sie in jedem Garten einen Platz verdienen. Sie lassen sich leicht kultiviren, blühen reichlich und herrlich in einem nahrhaften Boden und erlangen einen hohen Grad von Ueppigkeit, wenn man ihnen bei trockenem Wetter viel Wasser zukommen läßt.

Um einen dauernden Blumenflor zu haben, d. h. vom Anfang Mai bis November, so muß man zwei Auspflanzungen machen. Pflanzen, die ungefähr Mitte März ausgepflanzt sind, blühen Anfang Mai und dauern bis Ende Juli üppig fort. Die zu Ende Juni ausgesetzten Pflanzen blühen frühzeitig im August und dauern bis zum Eintritt des Herbstes.

Um stets junge Pflanzen fertig zu haben, muß man sie in Töpfe ziehen, denn nur junge Pflanzen dürfen ausgepflanzt werden; sie wachsen leicht aus Stecklingen von Seitenzweigen, 3—4″ lang, die man dicht unter einem Knoten abschneidet, in ein Kompost aus gleichen Theilen Sand und Rasenerde steckt, in ein schattiges Beet stellt und mit Glas-

glocken bedeckt. Sobald sie Wurzeln gemacht haben und stark genug sind, um sie einzeln in andere Töpfe zu pflanzen, stutzt man den Haupttrieb ein, um die Pflanzen buschig zu bekommen. Solche Pflanzen, gut verwurzelt und buschig, muß man durchwintern und zwar in einem kalten und trockenen Kasten. Alle Pflanzen, die schon geblüht haben, taugen nie zum Ueberwintern. Samenpflanzen kommen im ersten Jahre leicht in Blüthe und selten findet man zwei gleiche Blumen unter ihnen, so daß es interessant ist, sie zu untersuchen und eine Auswahl zu treffen.

Folgende sind die besten und neuesten Sorten.*)

Garland: Röhre weiß, Mund gelb, Lippe weißer Grund, gestreift und gefleckt mit dunkel Purpur.

Ibrahim Pascha: Grundfarbe weiß, Mund gelb, Lippe und Röhre mit Carmoisin gestreift.

Victory: weißer Grund, gelber Mund und mit Purpur gestreifte Lippe.

Madonna: weißer Grund, gelber Mund, Blume gestreift und gefleckt mit Purpur.

Calypso: Röhre weiß, Mund gelb, Lippe niedlich lilafarben.

Striped Perfection: weißer Grund, gestreift und gefleckt mit Purpur.

Enterprise: weiß gefleckt, mit Carmin gestreift.

Pawfeyana: lichter Grund, gelber Mund mit breiten carmoisinrothen Strichen.

Prima Donna: weiße Röhre mit Purpur gestreift, gelber Mund und schmutzig schwefelgelbe Lippe, mit purpurnen und carmoisinrothen Strichen.

Fair Maid: Röhre und Mund rein weiß, Lippe schön lila.

Lutea improved: schön schwefelgelb und gelb.

Crimson King: herrliches Carmoisin, groß.

Harlequin: röthlicher Grund, gestreift mit Carmin.

Chloë: rein weiß.

Constellation: lichter Grund, stark gestreift und gefleckt mit rosa.

Maiden's Blush.: rosiglila, mit weißem Mund.

Queen of the Whites: rein weiß, groß.

Surplus: hellgelb, mit weißem Mund, gestrichelt und geadert mit dunkler Claretfarbe.

Prairie bird: weiße Röhre, mit schwefelgelben Mund, Lippe röthlichlila, geadert mit rosigroth.

Unique: purpurner Grund, mit breiten, weißen Streifen.

---

*) Nachstehend verzeichnete Sorten werden im Floricultural-Cabinet sehr anempfohlen und müssen auch nach der Farbenbeschreibung der Blumen wahrhaft schön sein. In mehreren hiesigen Gärten, besonders in dem des Herrn Böckmann und James Booth & Söhne sah ich herrliche Sorten in der schönsten und üppigsten Blüthenfülle, die bis auf einige nicht unter den hier aufgezählten zu finden sind, aber gewiß eben so schön sind, besonders sind es **Lawrenceanum, luteum, Melanchton, quadricolor, Yongii (surprise), Fowlianum superbum, roseum album** und eine Menge andere, die in den Pflanzenverzeichnissen genannter Handelsgärtner angegeben sind. E. O—o.

Grandis: lichter Grund, gestreift mit Pink.

Hotspur: weiß, mit gelbem Mund, gestreift und gefleckt mit purpurcarmoisin.

Village-Maid: weiße Röhre und Mund, mit purpurnen Lippen.

Virgin Queen: weiße Röhre, gelber Mund, Lippen weiß mit Lila marmorirt.

Delight: Röhre weiß, Mund gelb, Lippen weißer Grund geadert mit Purpur.

Model of Perfection: Röhre weiß, gestreift mit Rosa, Mund gelb, Lippen fein geadert mit Roth.

Speckle Munda: Röhre und Mund weiß, Lippen niedlich gefleckt mit Rosa.

Commander-in-Chef: Röhre lilapurpur, Mund gelb, Lippen bronzefarben mit Braun gestrichelt.

Queen Victoria: lichter Grund, gelber Mund, gefleckt mit Carmoisin.

Cossack: gelber Grund, herrlich gestrichelt mit Roth.

Ausstellung von Pelargonien Sämlingen,

nebst einigen Bemerkungen zur Kultur derselben.

Eine Ausstellung von Pelargonien-Sämlingen fand am 15. Juni zu Upton-Park bei Slough in England statt; dieselbe war für Jedermann geöffnet und wurden folgende Preise vertheilt.

1. Preis: 5 £ Sterl. Herrn Black, Gärtner bei E. Forster Esq. bei Windsor für Gipsy's Bride, eine vollkommene gut geformte Blume, die oberen Petalen brillant carmoisinmaronenfarbig mit einem schmalen carmin Rande; die unteren Petalen glänzend dunkelrosa, nach der Mitte der Blume zu heller werdend. Die Consistenz der Blumenblätter fest und fleischig und sehr glatt von mittlerer Größe; Blüthenstengel steif, sich hinlänglich erhebend, daß die Blumen nicht von dem sie umgebenden Laube gedeckt werden. Es ist die beste Blume dieses Jahres, welche uns bekannt geworden ist.*)

2. Preis: 3 £ 10s Sterl. Herrn Major Foquett auf der Insel Wight für Magnificant, reiches, rosiges Vermillion, sich nach der Mitte der Blume zu verlaufend; die oberen Petalen mit dunkeln sammtartigen maronfarbigen Blättern gezeichnet. Weich und fest in Textur. Gute Größe und von gutem Habitus.

---

*) Dieses herrliche Pelargonium ist im Augusthefte des Floricult.-Cabinet abgebildet und läßt nichts zu wunschen übrig. D. Red.

3. Preis: 2 £ 10s Sterl. Herren Veitch & Sohn zu Exeter für Field Marshal (Symonds); licht roth, mit einem dunklen federartigen Flecken in den oberen Petalen. Eine Prachtblume nur ein wenig uneben.

4. Preis: 1 £ 10s Sterl. Herrn E. Beck, Isleworth, für Aurora's Beam, untere Petalen lichtlackfarbig mit Weiß in dem Centrum der Blume. Von guter Form, jedoch unbeständig in der Färbung und anscheinend von keinem besonders guten Habitus.

Das Pelargonium Forster's, Gipsy Bride, erhielt seitdem nochmals das erste Certificat auf der Ausstellung des königl. bot. Gartens.

Pelargonien gedeihen immer am besten, wenn sie in einem eignen Hause für sich kultivirt werden und wenn sie auf einer Stellage dem Glase so nahe als möglich stehen können, was fast der wichtigste Punkt zu ihrem Gedeihen ist. Ist ein Gewächshaus aus Nothwendigkeit auch für andere Pflanzen als für Pelargonien bestimmt, dann ist es am besten, letztere bis zur Blüthezeit in einem Kasten zu kultiviren. Haben die Blüthenstengel ihre halbe Länge erreicht, dann bringe man die Pflanzen in ein Gewächshaus zum Abblühen. Sind sie nun im Gewächshause und brechen die Blumen durch den Kelch, dann muß die Temperatur des Hauses höher gehalten und nicht eher ermäßigt werden, als bis die Blüthezeit vorüber ist, was besonders erforderlich wird bei großen zu Schaupflanzen bestimmten Exemplaren. Das Haus muß, ogleich in der heißen Jahreszeit, geschlossen bleiben und bei hellem Sonnenschein durch Leinwand beschattet werden. Diese Behandlungsmethode wird im Allgemeinen von allen londoner Gärtnern mit Vortheil bei den zu Ausstellungen bestimmten Schaupflanzen angewendet, und wo findet man herrlichere Exemplare als eben in London.

Da die Kultur der Pelargonien zu allgemein bekannt und schon zu häufig über dieselbe geschrieben worden ist, so wäre es unnütz, hier ausführlicher davon zu reden und sollen demnach nur die hauptsächlichsten Punkte erwähnt werden.

Anfangs Juni ist die beste Zeit die Pflanzen einzustutzen die im nächsten Jahre blühen sollen, wie denn auch gleichzeitig die Stecklinge gemacht werden. Eine Woche lang, bevor die Pflanzen zurück- oder eingeschnitten werden, muß man dieselben ganz trocken halten oder ihnen nur so viel Wasser geben, daß die Blätter nicht einschrumpfen. Durch dieses Verfahren wird der Saft in den Pflanzen etwas in Ruhe versetzt, die Schnittwunden bluten nicht so stark und heilen um so eher. So bald die Wunden geheilt sind, begieße man die Pflanzen von oben und gebe auch etwas Wasser an die Wurzeln, bringe sie in einen geschlossenen Kasten und sie werden bald und stark treiben. Sind die jungen Triebe einen Zoll lang und die Wurzelballen ziemlich ausgetrocknet, so schüttele man alle Erde von den Wurzeln und schneide dieselben tüchtig ein, nur sehe man darauf, daß nicht so viel Faserwurzeln entfernt werden. Ist dies geschehen, so pflanze man die Pflanzen wieder ein in eine Mischung von Lehm und Lauberde bevor die Töpfe eine gute Unterlage zum Abzug des Wassers erhalten haben. Können die verpflanzten Pelargonien nun in ein geschlossenes Mistbeet, mit nur

sehr mäßiger Bodenwärme gesetzt werden, um so eher treiben die neuen Wurzeln aus, und so bald dies geschehen, gebe man mehr Luft.

Die Stecklinge können entweder in Töpfe mit gleicher Erdmischung gesteckt und dann in einen Kasten gestellt werden, welcher geschlossen und beschattet gehalten werden muß, oder sie können auf ein offenes Beet, in einer warmen sonnigen Lage gesteckt werden. Das Beet wird dann bei starkem Sonnenschein beschattet. In 4—5 Wochen haben die Stecklinge Wurzeln. Man nehme sie behutsam heraus, so daß ihnen alle Wurzeln bleiben und pflanze sie einzeln in Töpfe, in eine Mischung, bestehend aus fettem Lehm und sandiger nicht gesiebter Haideerde. Die nun eingepflanzten Stecklinge werden auf ein Brett oder in einen Kasten gesetzt und bei genauer Aufmerksamkeit werden sie bis Ende September zu netten Pflanzen herangewachsen sein, wo es dann auch Zeit ist die Hauptzweige einzustutzen, damit die Pflanzen buschig werden.

Sind die Töpfe mit den Wurzeln ausgefüllt, so verpflanze man die Pflanzen ohne die Ballen zu zerreißen und zwar in eine Mischung aus gleichen Theilen gutem torfigem Lehm, der länger als 6 Monate auf Haufen gelegen hat, und dem ein guter Theil gut verrotteter Dünger hinzugefügt worden ist, und die andere Hälfte bestehend aus Laub- und sandiger Haideerde, der noch etwas Hornspähne hinzugefügt werden kann.

Die Pflanzen verlangen ein nochmaliges Umpflanzen und zwar in die Töpfe in denen sie blühen sollen. Mehrere berühmte Züchter thun dies in der Mitte Februars, andere erst später in der Mitte März. Der Zustand des Wurzelvermögens der Pflanzen wird am besten die Zeit bestimmen. Pflanzen die Anfang März eingestutzt worden sind, werden im Juli und August blühen.

Diejenigen Pflanzen, welche im Juli zurückgeschnitten worden sind, und von denen die Stecklinge genommen wurden, müssen sobald verpflanzt werden, als die Töpfe mit Wurzeln angefüllt sind. Die jungen Triebe müssen frühzeitig ausgedünnt werden und dürfen nur so viele bleiben, als eben hinreichen, um einen guten Busch zu bilden. Die abgenommenen Triebe schlagen leicht Wurzeln in sandigem Lehm. Die Pflanzen müssen oft von oben und unten bespritzt werden, bis zur Zeit, wo die Blumen aufbrechen. Sie müssen so weit von einander entfernt stehen, daß sie sich nicht berühren und die Luft gehörig zwischen ihnen durchstreichen kann. Flüssige Düngung kann mit Vortheil während des Wachsens angewendet werden. Während November, December und Januar begieße man die Pflanzen mäßig und halte sie kühl, 4—5° sind hinreichend.

Hat man reifen Samen geerntet, sage bis Anfangs August, so muß dieser sogleich gesäet und die Pflanzen sogleich einzeln gepflanzt werden, so bald sie gehörig bewurzelt sind. Durch dieses frühzeitige Säen, Pflanzen ꝛc. werden sie stämmig genug, um den Winter zu ertragen und man gewinnt dadurch eine Jahreszeit, als bei der Methode, die Samen erst im nächsten Frühjahre zu säen. Reift der Same erst Ende August oder noch später, so säe man erst im Februar. Damit die Sämlinge frühzeitig und schön blühen, stutzt man die Leitzweige im Herbste oder frühzeitig im Frühlinge ein, damit Seitenzweige erzielt werden, die viel früher Blumen erzeugen als die Hauptzweige.

Floricult. Cabinet.

Das Vorkeimen der Samen von Stein- und Kernobst.

Das Vorkeimen der Samen von Obstbäumen, besonders der Steinfrüchte, wird von den erfahrensten Baumgärtnern für eins der wichtigsten Hülfsmittel zur Einrichtung und Unterhaltung einer guten Obstbaumschule gehalten, und dies mit Recht. Viele Samen sind so hart, daß sie, auf die gewöhnliche Weise dem Boden übergeben, erst sehr spät im Frühjahre keimen; andere verlieren während des Winters ihre Keimfähigkeit, weil eine Zersetzung des darin enthaltenen Oels vor sich geht, oder sie sonst verderben, wenn sie nicht vor Winter in die Erde kommen; sie sind aber gleich manchen andern im Freien den Angriffen der Mäuse so ausgesetzt, daß oft die ganze Saat verloren geht. Durch das Vorkeimen aber wird mit geringer Mühe stets ein sicherer Erfolg erzielt.

Die Franzosen, von denen die Verbesserung, wo nicht erfunden wurde, doch am meisten in Ausübung gebracht, nennen die Einrichtung zum Vorkeimen Stratification, d. h. Schichtung, weil die Samen schichtenweise, zum Keimen eingelegt werden.

In der Regel läßt man folgende Samen vorkeimen: Mandeln jeder Art, Pfirsichen, Aprikosen, Pflaumen und Zwetschen, Kirschen, edle Kastanien, Wallnüsse, Haselnüsse und Corneliuskirschen (Herlitzen, Cornus mascula).

Seltener schichtet man Kernobst zum Keimen ein, weil die Herbstsaaten selten fehlschlagen, wenn es nicht zu viel Mäuse giebt, und auch die Frühjahrssaat noch anzuwenden ist. Die Stratification, oder das Vorkeimen, wie ich es lieber nennen will, geschieht im Herbst auf folgende Weise: Man bedeckt den Boden eines beliebigen Gefäßes, z. B. Kisten, Körbe, Töpfe u. dgl. mit einer Schicht feuchten Sandes oder sehr feiner sandiger Erde; darauf legt man eine Schicht Samen, dann wieder Sand, und so fort bis das Gefäß voll ist. Die Samen können zwar dicht liegen, jedoch so, daß Sand dazwischen liegt. Die so angefüllten Gefäße werden in einen Keller oder sonst an einen frostfreien, aber nicht geheizten und trockenen Ort gestellt, oder auch einige Fuß tief vor einer sonnigen Mauer in die Erde gegraben. Im letzteren Falle darf der Ort nicht naß und tief liegen. Man kann auch die Samen ohne Gefäß in kleine Gruben an einer warmen trockenen Stelle des Gartens auf die angegebene Art einschichten. Nur dürfen es nicht

solche sein, wonach die Mäuse gehen, und es muß die Stelle mit Streu gegen den Frost gesichert werden, damit das Keimen ungestört vor sich geht. — Ende Februar oder Anfangs März müssen die eingeschichteten Samen untersucht werden. Zeigt sich noch keine Spur vom Keimen, so befeuchtet man den Sand ein wenig, oder stellt die Schichtungsgefäße an einen feuchten Ort, damit der Sand Feuchtigkeit anzieht und die Vegetation erregt wird. Sind Ende März die Samen noch sehr weit zurück, so ist es gut, das Keimen zu beschleunigen, indem man die Gefäße warm und feucht stellt. Dazu eignet sich am besten ein warmes Mistbeet, woraus der Dunst entwichen ist, oder ein warmer Stall. In geheizten Räumen (außer in Gewächshäusern) ist das Beschleunigen des Keimens nicht rathsam. Man sei jedoch dabei vorsichtig und treibe die Samen nicht, denn vor Mitte oder Ende April brauchen die Keime nicht hervorzubrechen. Aus diesem Grunde darf auch der Aufbewahrungsort im Winter nicht zu warm sein, denn die zu früh gekeimten Samen würden nur verderben.

Ende April werden die gekeimten Samen vorsichtig aus den Sandschichten genommen und ausgesäet oder vielmehr gepflanzt. Die dazu bestimmten Beete müssen sehr sorgfältig gegraben sein und guten nahrhaften Boden haben, damit die zarten Keime sogleich eindringen und kräftig wachsen können. Man macht auf dem Anzuchtsbeete kleine Furchen oder Gräben von verschiedener Tiefe, je nachdem die Samen groß oder klein sind. Für große Samen, z. B. Wallnüsse, Haselnüsse, Mandeln, Aprikosen und Kastanien macht man am besten ein behältnißmäßiges Loch mit der Hand oder dem Pflanzholze, weil sie 6—8″ weit von einander gelegt werden, indem sie auf fettem Boden schon im ersten Jahre bedeutend groß werden. Die Steine der Pflaumen und Kirschen kann man auch dünn auf die Beete streuen und mit Erde bedecken; doch ist es auch hier besser, sie einzeln in gleicher Entfernung (etwa 2—3″) in die Gräben zu legen. Die gekeimten Samen müssen so viel als möglich gerade gestellt werden, damit die Wurzel senkrecht nach unten und die Cotyledonen (Samenlappen) nach oben stehen. Dieß bewerkstelligt man am leichtesten dadurch, daß man mit dem Finger oder einem Rechen (Harken) mit weitstehenden kurzen Zinken eine kleine Vertiefung in die Furche drückt, in welche der gekeimte Same gesetzt wird. Die ausgelegten Samen werden ganz vollkommen mit feiner Erde bedeckt, und bei trockener Witterung begossen. Das Bedecken muß vorsichtig geschehen, damit die Samen nicht aus ihrer Stellung verrückt oder Keime abgebrochen werden.

Läßt man Kerne von Aepfeln und Birnen vorkeimen, so werden diese stets gegen Mäuse gesichert (was besonders in Jahren, wo es nicht viel Obst gegeben hat, wünschenswerth ist) und keimen um mehrere Wochen früher als wenn sie erst im Frühjahre gesäet würden. Da sie aber, besonders in warmen Kellern, frühzeitig keimen, so ist es nöthig, sie bald auszulegen, ehe Wurzel und Stämmchen lang und deshalb untauglich werden.

Die ausgelegten Samen zeigen sich schon nach einigen Tagen über der Erde. Die Samenbeete werden ganz wie andere behandelt, nämlich von Unkraut rein gehalten, bei anhaltender Trockenheit begossen und im Spätsommer einmal vorsichtig behackt, was hier besser auszuführen

ist, als bei den auf die gewöhnliche Weise bestellten Samenbeeten, weil die jungen Pflanzen weitläufig und in regelmäßiger Entfernung stehen. Im darauf folgenden Frühjahre werden die Sämlinge in die Baumschule verpflanzt. Wenn sie auf gutem Boden gewachsen sind, so werden viele darunter schon hinreichend stark genug sein, um copulirt oder im Sommer oculirt werden zu können. Jäger.

(Pfälz. Garten-Zeitung.)

Aufnehmen und Durchwintern der Georginen-Knollen.*)

Von Herrn **J. G. C. Oberdieck**,
Superintendenten zu Nienburg a. d. Weser.

1. Aufnehmen der Knollen und Vorbereitung derselben zur Durchwinterung.

Wenn Martini herannaht, oder früher, so bald Nachtfröste das Kraut der Georgine getödtet haben, werden die Knollen mit Vorsicht, sie nicht zu beschädigen, aufgenommen. Um den schädlichen Einwirkungen eines etwa früh eintretenden starken Nachtfrostes vorzubeugen, kann man bald nach Michaelis die Erde über die Knollen anhäufeln; sind indeß die Pflanzen im Frühlinge nicht zu flach gesetzt, so werden die neugebildeten Knollen noch immer $1\frac{1}{2}$—2″ Erde über sich haben, und ist keine Gefahr, daß ein Nachtfrost so tief hinab dringe. War das Kraut nicht schon früher durch Fröste zerstört, so ließ ich die Knollen in den

---

*) Von Herrn Superintendenten Oberdieck zu Nienburg a. d. Weser ist ein sehr vollständiges Werkchen: „Anleitung zur Kultur der Georginen; insbesondere zur sichern Durchwinterung der Georginenknollen und Anzucht der Stecklinge für Alle, denen Beides noch häufig mißlingt.“ Hannover, 1850. Verlag von Louis Ehlermann, erschienen, welches hierdurch allen Freunden dieser schönen, so sehr beliebten Pflanzen empfohlen wird. Viel ist bereits über die Georginen- oder Dahlien-Kultur ꝛc. geschrieben worden, dennoch findet sich, besonders in unserer Muttersprache, wenig Vollständiges vor, welchem Uebelstande durch dies in Rede stehende Werk abgeholfen worden ist.

Das Werk enthält:

I. Kultur der Georginen im Allgemeinen.

1.) Paßlicher Boden, Standort, Düngung, Begießen. 2.) Behauptetes Ausarten und allmählige Verschlechterung der Georginen; Ursachen davon. 3.) Antreiben und Auspflanzen der Georginen im Frühlinge. 4.) Weitere Kultur den Sommer hindurch. 5.) Anzucht der Georginen in Töpfen zur Zierde von Fenstern, Altanen und Blumengestellen.

letzten Octobertagen oder der ersten Novemberwoche aufnehmen, um vor dem Eintritte stärkerer Fröste noch Zeit zum gehörigen Abwelken der Knollen auf luftigen Zimmern oder der Hausflur zu behalten. Später wird man auch leicht schon von anhaltenden Frösten unangenehm überrascht. Man schneidet erst die Stengel der Pflanzen nahe an der Erde ab, und verrichtet das Aufnehmen der Knollen am bequemsten und mit geringster Gefahr, sie zu beschädigen so, daß erst ein Arbeiter mit der Schaufel über der auszunehmenden Knolle etwas Erde abräumt, dann in solcher Entfernung vom Stamme, daß möglichst keine Wurzelknollen durchstochen werden, die Schaufel tief in die Erde steckt, während ein anderer Arbeiter von zwei andern Seiten der Knolle zwei Mistgabeln gehörig tief einsteckt, worauf dann beide, und zwar zugleich, der eine die Schaufel, der andere die beiden Mistgabeln langsam niederdrücken, wodurch die Knolle mit dem ganzen anhängenden Erdballen emporgehoben wird, so daß nur die dünnen, entfernteren Wurzeln abreißen und die Wurzelknollen unbeschädigt bleiben. Bei einiger Uebung geht dieses Aufnehmen sehr rasch. Muß ein Arbeiter das Geschäft verrichten, so muß er von mehreren Seiten mit der Schaufel heben, und am Stengel nicht zu stark ziehen, wodurch entweder der Stengel ganz abreißt, oder doch Theile der Wurzelknollen mit abgerissen werden. Man verrichtet das Aufnehmen am besten Morgens an einem hellen Tage, und setzt, nachdem der Name jeder Sorte angebunden ist, die Knollen zum Abluften im Freien einige Stunden hin. Die anhängende Erde wird am besten durch vorsichtiges Stoßen mit einem Stöckchen und Klopfen mit der Faust gegen den Stengel, den man mit der linken Hand oben faßte, entfernt, wobei aber der Arbeiter, wenn viele Knollen aufgenommen sind, einen dicken Handschuh anziehen, oder die Hand mit einem Tuche umwickeln muß, um durch das öftere feste und dröhnende Anschlagen die Hand nicht zu beschädigen. Wunden, die beim Ausnehmen an den Wurzelknollen etwa entstanden wären, schneidet man mit einem scharfen

---

II. Aufnehmen und Durchwintern der Knollen.

1.) Aufnehmen der Knollen und Vorbereitung derselben zur Durchwinterung. 2.) Durchwinterung der Knollen in Erdgruben. 3.) Durchwinterung der Georginen in Töpfen, in welchem man sie den Sommer über angezogen hat. 4.) Durchwinterung durch Bedeckung nur der Wurzelknollen mit feuchter Erde, zur Aufbewahrung in trockenen Lokalen.

III. Vermehrung der Georginen.

1.) Durch Samenzucht. 2.) Vermehrung der Georginen durch Pfropfen 3.) Vermehrung der Georginen durch Theilung der Knollen und durch Stecklinge.

IV. Krankheiten und Feinde der Georginen.

V. Vom Bau und der Schönheit der Georginen.

Das Durchwintern der Georginen macht noch immer häufige Schwierigkeiten, so daß es gewiß interessant und wünschenswerth ist, die hierüber gemachten Erfahrungen und Beobachtungen Anderer kennen zu lernen. Das was Herr Oberdieck in seiner „Anleitung zur Kultur der Georginen" über dies Thema mittheilt, mag auch hier ein Plätzchen finden, da dessen Werk sich vielleicht nicht in den Händen aller geehrten Leser der Gartenzeitung befindet. D. Red.

Messer glatt ab, und sorgt dafür, daß sie gehörig abtrocknen. Oft wird es auch zweckmäßig sein, die beschädigte Wurzelknolle, wenn sie nach dem Knollenhalse zu sehr dünn wird, nur ganz nahe an diesem abzuschneiden. Alles Abschütteln der Erde und Hinlegen der Knollen muß mit Vorsicht geschehen, damit nach dem Knollenhalse hin zu dünn werdende Wurzelknollen nicht einknicken, was, wenn der dünne Theil lang ist, oft schon durch ihre eigene Schwere geschieht, und worauf die eingeknickte oder verdrehete Stelle im Winter stets abstirbt, so daß der etwa auch gesund bleibende Theil der Wurzelknolle den Augen keinen Saft zuführen kann, und die Knolle, bei vielen solchen Beschädigungen, oft unbrauchbar wird. Manche lassen daher, um das Hin- und Herstoßen der Knollen zu vermeiden, diese, nach Entfernung der Erde, auf Bretter setzen, mit denen sie ins Haus, und bei heller Witterung auch wieder nochmals an die freie Luft gebracht werden. — Da sich in dem hohlen Stengel der Georginen, auch wenn kürzlich kein Regenwetter war, oft tief hinab gern eine ziemliche Menge Wasser befindet, so muß man beim Aufnehmen der Knollen den Stengel so tief abschneiden, daß keine weiteren Höhlungen zu vermuthen sind, oder ihn an der Seite so tief einkerben, daß man die Höhlung öffnet und das Wasser abläuft, indem dessen Zurückbleiben im Winter das Verderben der Knolle nach sich ziehen würde.

Sind die Knollen ausgenommen und ins Haus gebracht, so beginnt nun die Sorge für deren Durchwinterung, und damit der mißlichste Theil der Kultur unserer schönen Blume, da man nur zu oft im Frühlinge von Gartenfreunden die Klage hört, daß sie alle ihre Georginenknollen eingebüßt haben. Darin stimmen noch so ziemlich alle überein, daß zur guten Durchwinterung der Knollen es nöthig sei, sie auf einem luftigen Boden, in einer Scheuer oder einem Zimmer, vielleicht am besten stets im etwas weniger trockenen und kühleren Erdgeschosse, etwa auf Schränken der Hausflur, oder in einer luftigen, möglichst kühlen Kammer, auch nicht zu sehr dem Lichte exponirt, was leicht ein zu starkes Welken befördert, erst 14 Tage bis 3 Wochen gehörig abtrocknen zu lassen, damit der Stengel ziemlich ausdorre, und der Knollenhals von dem abtrocknenden Stengel sich etwas scheide, was beim Auftrocknen und Dünnerwerden des Stengels sich durch einen kleinen, an derjenigen Stelle entstehenden Wulst andeutet, bis wohin das Leben der Knolle sich zurückgezogen hat. Sollte zu früh Frost eintreten, so muß das Abwelken im warmen Zimmer geschehen. Ein zu starkes Welken der Wurzelknollen muß man aber dabei jedenfalls vermeiden, da, sobald dies eintritt, die Knolle, auf Zimmern durchwintert, zu leicht ausdorrt, in einen Keller gebracht aber an allen zu welken Theilen bald inwendig ganz schwarz wird, außen schimmelt und verdirbt, ja nach und nach ganz hin fault. Nur im Frühlinge, wenn der neue Trieb begann, schadet starkes Welken der Knolle nicht, da sie jetzt wieder an frische Luft gebracht, ihr weißes Fleisch inwendig behält, und man nicht selten noch um Johannis ganz zusammengewelkte Knollen mit langen grünen Trieben findet, die eingesetzt bald fortwachsen. Um das raschere Abwelken des Stengels zu befördern, hat man empfohlen, die Stengel ganz nahe über dem Knollenhalse abzuschneiden, oder sie mit gelöschtem Kalk zu bestreichen, was zugleich die Fäulniß des Stengels mehr verhüte. Auch

durch Abschälen der äußern Rinde am Stengel kann ein rasches Austrocknen des Stengels bewirkt werden; indeß diese Procedur sowohl, wie das zu dichte Abschneiden des Stengels über dem Knollenhalse wird in manchem mehr trocknem Lokale leicht ein Austrocknen des Knollenhalses und so den Ruin der Knolle nach sich ziehen, welchem Uebelstande Bestreichen des etwa abgetrockneten Abschnittes mit Oelfarbe, was manche thun, nicht immer abhelfen möchte, da dies auch wieder die innere Ausdünstung hindert. Es scheint mir nach manchen Wahrnehmungen, daß wenn der Knollenhals gut abwelken soll, die Knolle noch einige Zeit sich mit von den Säften des Stengels nähren müsse. Bestreichen des Stengels mit Kalk ist gewiß häufig sehr zweckmäßig, indeß wo das Lokal zur Durchwinterung gut ist, nicht nöthig. Auch darin stimmen bisher alle übrigen überein, daß die Knolle sich in einem schlafenden Zustande befinden müsse, wenn sie glücklich durchwintern soll, und mag dies im Allgemeinen als gültig anerkannt werden, wiewohl ich doch mehrmals bemerkt habe, daß Knollen, die durch zu frühes Abbrechen des Stengels durch Winde, beim Ausnehmen schon ein Weniges wieder getriebene Augen hatten, sich im Winter, selbst im verschlossenen Keller, merklich besser hielten, als andere mit schlafenden Augen, indem der neue Lebenstrieb dem Faulen des Knollenhalses um so kräftiger widerstand; wie denn auch im Frühlinge keine Knolle mehr verdirbt, sobald die Augen einiges Wachsthum zeigten, und mir im vorigen Winter der Versuch vorzüglich gut gelang, mehrere recht reife Knollen im stets geheizten Wohnzimmer in einer Ecke zu durchwintern, wo zwei derselben schon um Weihnachten wieder zu treiben anfingen. Darnach würde es vielleicht ein Mittel zur bessern Conservation der Knollen werden, diese im Herbste, nach dem nicht zu spät vorgenommenen Abschneiden der Stengel, noch so lange stehen zu lassen, bis die jungen Augen etwas anschwellen; wie ich denn auch im vorigem Herbste in Töpfen zu durchwinternde Georginen, deren Kraut im beständigen Regen früher faulte, als die Erde der Töpfe ausgetrocknet war, dadurch gut durchbrachte, daß ich sie, nachdem die Erde in den Töpfen bis auf die Knolle abgeräumt war, 8 Tage lang in die warme Stube stellte, und die Augen erst etwas wieder antreiben ließ. Meine Erfahrungen sind indeß noch zu jung, als daß ich diese Methode bestimmt empfehlen könnte. Es scheint aber eben dahin der auch wohl von Andern gegebene Rath zu zielen, die Knollen, nach Abschneiden des Stengels noch einige Tagen stehen zu lassen, damit, wie sie sagen, der Saft sich in der Wurzel mehr concentrire. Noch sei hier erwähnt, daß ich es versucht habe, um das raschere Abtrocken der Knollen im Herbste zu befördern und ihr Faulen im Winter zu verhüten, sie bald nach dem Aufnehmen zu zerschneiden; sie schienen darnach weniger zu faulen, aber es vertrockneten im Winter zu viele der zerschnittenen Stücke. Ich habe mir sagen lassen, daß man, um das Faulen des Knollenhalses im Winter zu verhüten, in England jetzt häufig mit einem, einem Apfelbohrer ähnlichen Instrumente, von unten durch die Mitte des Knollenhalses ein Loch von der Dicke eines guten Pfeifenstiels bohre; ob dieses gegründet ist, weiß ich nicht; helfen könnte es wohl, wenn man durch Luftzug die Wurzel erst gehörig abtrocknen ließe, da das Faulen des Knollenhalses im Winter gern dadurch beginnt, daß dessen Mitte zu saftvoll bleibt; indeß

möchte sich in dem Loche doch umgekehrt auch leicht Schimmel erzeugen. Ich selbst habe Versuche darüber bis jetzt noch nicht gemacht.

Wie sorgfältig man aber auch seine Knollen zur guten Durchwinterung vorzubereiten gesucht habe, so wird man doch, wenn der anhaltendere Frost kommt, um ein recht paßliches Lokal zur Durchwinterung gar oft verlegen sein, und nicht selten wiederholt Lehrgeld geben müssen, ehe man ein solches herausfindet.

Wir müssen um so mehr die verschiedenen Durchwinterungsmethoden näher ins Auge fassen.

II. Durchwinterung der Knollen in Glashäusern, Zimmern und Kellern.

Eine zur Ueberwinterung der Georginenknollen paßliches Lokal darf nach meinen mehrfältigen Erfahrungen weder zu trocken, noch zu feucht sein, und vorzüglich muß es auch luftig sein. Ist letzteres nur der Fall, so schadet selbst ein größerer Grad von Feuchtigkeit nicht; wie denn im Freien, so anhaltend es etwa auch regnet, nie eine hingeworfene Georginenknolle verdirbt. Eingeschlossene, dumpfe und feuchte Luft scheint die Hauptursache des Verderbens der Knollen zu sein, bei welcher in ihren Säften sehr bald eine Stockung eintritt, zuerst gewöhnlich die Oberhaut des Stengels, dann auch das Innere des Stengels bis zuletzt hinab in den Knollenhals faulig und naß wird, worauf dann bald Schimmel folgt, der, nach meinen Beobachtungen, nicht Ursache, sondern Folge des eingetretenen Verderbens ist. Ist das Lokal zu trocken, so dorren die Knollen bis gegen Februar ganz aus; ist es zu feucht, so halten sie sich zwar allermeist die Wurzelknollen gut, aber vom Stengel herab oder aus dem Innnern erfolgt bald Fäulniß des Knollenhalses, und theilt die Fäulniß zuletzt auch den Wurzelknollen sich mit. Als Eigenschaft eines guten Ueberwinterungslokals wird ferner auch verlangt, daß es kühl sei; jedoch glaube ich jetzt, daß man es auch leicht damit versehen kann, daß man die Knollen längere Zeit hindurch zu kalt liegen läßt, und eine gewöhnliche Wärme von 1—2° über + 5° Reaumur, dürfte, wie auch schon Parton, nach Loudons Vorgänge räth, ihnen mehr zusagen, als eben so viele Grade darunter. Vielleicht vertrocknen auf trocknen Zimmern, und verfaulen in feuchten Räumen die Georginen zum Theil mit darum, weil sie wochenlang in nur 3—4° Wärme lagen. Seit ich meine Pelargonien im Gewächszimmer bei 6—8° Wärme halte, verderben wir nicht blos weniger Pelargonien, sondern es scheinen sich auch die im Gewächszimmer in trockne Erde gepackten Georginenknollen etwas besser zu halten, und ich habe bereits des Versuches gedacht, daß ich im vorigen Winter 8 Knollen mit dem besten Erfolge in einem stets geheizten Zimmer durchbrachte, von denen nur eine nicht völlig reif gewordene verdorrte; die übrigen waren allerdings

gut reife Knollen aus Sandboden, welkten aber auch kaum. Eben so wurden im vorigen Winter, als die Knollen im Keller sich nicht mehr halten wollten, die noch gut gebliebenen auf einen Schrank im Gesindezimmer gebracht, und verdarben darauf nicht weiter. Ein Bekannter hat mir gesagt, daß er seine Georginen mit bestem Erfolge im Herbste in einen Sack packe, und in der Gesindestube auf einem Schranke durchwintere.

Alle die hier angegebenen Eigenschaften eines guten Durchwinterungslokals vereinigt nun ohne Zweifel am meisten ein eigenes Glashaus, wie es da, wo beträchtlicher Handel mit Georginen getrieben wird, zur Ueberwinterung der Knollen erbaut wird. Hier kann man stets frische Luft geben, und mit Thermometer und Hygrometer den gehörigen Grad von Wärme und Feuchtigkeit erhalten. Auch in gewöhnlichen Gewächshäusern findet sich am Boden unter den Blumenstellagen, oder auf Börtern an der Hinterwand, gewöhnlich noch ein zur glücklichen Durchbringung der Knollen passender Ort; wiewohl es gewiß noch besser glückt, wenn, wie ich es gesehen habe, der Gang an der Nordseite erbreitert, und ein eigenes, aber zu sonst nichts zu benutzendes kleines Zimmer, mit Fenstern nach Norden, zur Ueberwinterung der Knollen eingerichtet wird, das man etwa durch einen Ofen heizt, und dem zweckmäßig unten und oben ein paar Zuglöcher gegeben werden, durch deren Oeffnung man auch bei härterem Froste, während geheizt ist, Luft geben und etwa angehäufte zu viele Feuchtigkeit entfernen kann. Aber nicht Jeder hat solche Gewächshäuser, und die Mehrzahl der Georginenfreunde wird daher zunächst einen trocknen, luftigen Keller, oder besser ein bei Frost etwas zu heizendes, nicht allzu trocknes, kühles und luftiges Zimmer im Erdgeschosse zur Durchwinterung der Knollen wählen müssen.

Parton räth zur Durchwinterung der Knollen ein gedieltes Zimmer im obern Stocke des Hauses zu nehmen, was jedoch nur in dem feuchteren England zweckmäßig sein wird.

Hat man einmal ein passendes Lokal, so ist die Sache wieder leicht und bringt man die Knollen gewöhnlich mit Sicherheit durch. Ich kenne einen Gartenfreund, der seine Georginenknollen in einem Gartenzimmer mit westlicher Exposition, das kühl, etwas feucht und sehr wenig der Sonne ausgesetzt ist, auch nur bei stärkerem Froste etwas geheizt wird, regelmäßig gut durchbringt, und selbst Knollen, die Anfangs November nach dem dürren Sommer 1842, so wie man sie aus der Erde genommen hatte, und ohne erst abzutrocknen, in diesem Zimmer, in etwa 2′ hohen Kisten über einander gelegt wurden, in denen noch gegen Fastnacht die untersten Knollen feucht waren, hielten sich fast ohne Ausnahme gut. Andere mögen es nach ihrer Lokalität auf die verschiedenste Weise versuchen, und haben immer kein rechtes Glück. Ich brachte Anfangs meine Ende Oktobers herausgenommenen Georginenknollen auf ein Zimmer im obern Stockwerke des Hauses, mit südlicher Exposition, wo später auch Pelargonien und andere Gewächse bei 2—6° Wärme durchwintert wurden; der Herbst war nicht eben warm, aber schon nach 14 Tagen zeigte sich hier an den Knollen ein sehr starkes Welken, welches später sich beständig fortsetzte, so daß bis zum Februar die meisten Knollen vollkommen auftrockneten, wobei zuerst die

jungen Wurzelknollen, später die älteren verdarben, ja zuletzt selbst der Knollenhals knochentrocken wurde, und ich, was ich Februar noch einiges Leben zeigte, nur dadurch retten konnte, daß im es in Töpfe setzte, und im Zimmer wieder treiben ließ. Ein anderes Jahr ließ ich die Knollen erst auf der kühlen Hausflur fast 3 Wochen lang abluften, packte dann die Hälfte in dem gedachten Blumenzimmer bis über den Knollenhals in vollkommen ausgetrockneten Sand, während die andere Hälfte in den Keller gebracht wurde, der bei Zugluft lange offen blieb; letztere welkten etwas stärker als jene, hielten sich aber besser, indem an den in Sand gepackten gegen Weihnachten sich mehrfach, theils an den Wurzelknollen, vorzüglich aber am Knollenhalse Fäulniß zeigte, worauf sie größtentheils auch in den Keller gebracht wurden, und sich nun besser hielten. Ein anderes Jahr brachte ich daher die gehörig abgelufteten und anscheinend zu guter Durchwinterung recht paßlichen Knollen in demselben Keller auf Stellagen von Latten, damit sie recht luftig liegen sollten; außer fast ganz trockenen Kartoffeln und Rüben war nichts im Keller, und hielten sie sich gut, so lange der Keller offen war; nachdem aber dieser früh im December bei Frost einige Tage verschlossen gewesen war, wobei an den Wänden des sehr tief liegenden Kellers Feuchtigkeit sich zeigte, fand sich an den Wurzelknollen bald sehr viel Schimmel an, und bei der Untersuchung waren die mit Schimmel bedeckten Theile inwendig feucht, oder wie wässerig und meistens schwärzlich. Nachdem alle schadhaften Theile weggeschnitten waren, lagen die Knollen wieder 8 Tage zum Abluften auf der Hausflur; aber die frühere Erscheinung wiederholte sich sowohl im Keller, als auch auf luftigen Zimmern, wohin ein Theil der Knollen gebracht wurde, verdarb zuletzt gänzlich, bis auf einige weniger geachtete Knollen, die auf den Schränken der Hausflur liegen blieben und in dem weichen Winter vom Froste nicht litten. Jedoch waren auch unter letzteren im April manche vertrocknet. Ich habe Knollen ganz frisch in den Keller gebracht, ohne sie erst etwas abwelken zu lassen, und bedeckte sie theils mit trocknem Sande, theils ließ ich sie der Luft exponirt; die Wurzelknollen hielten bei dieser Behandlung sich sehr gut, aber der Knollenhals faulte sehr bald und zog dann auch das Verderben der Wurzelknollen nach sich.

Wieder ein anderes Jahr brachte ich, nach einem Sommer mit hinreichender Feuchtigkeit, einen Theil der aufgenommen 250 Knollen gleich frisch in den Keller, andere kamen dahin, nachdem sie auf der Hausflur 14 Tage lang abgewelkt waren, und wieder andere abgewelkt wurden in meinem Blumenzimmer, in großen flachen Holzkasten neben einander gepackt und mit knochentrockner, feiner Gartenerde bedeckt. Der Keller blieb, da erst spät Frost folgte, lange offen, und waren gegen Weihnachten fast alle Knollen darin so stark gewelkt, daß sie nach und nach austrockneten. Von dem im Blumenzimmer mit Erde bedeckten welkten alle nicht recht reifen bis zum März hin; die andern hielten sich größtentheils gut; doch waren im März auch manche faule darunter. Wieder zu einem andern Versuche ließ ich etwa 80 gute Knollen in zwei grob geflochtene Weidenkörbe von $2\frac{1}{2}$—3′ Weite und Höhe so legen, daß die Stengel schräg nach unten standen und die Knollen so hohl lagen, daß Luft durchstreichen konnte; die Körbe standen 14 Tage bis 3 Wochen ang auf dem luftigen Boden in Zugluft, und wurden dann in das

schon obgedachte, zum Durchwintern der Knollen besonders günstige Gartenzimmer eines Freundes gebracht; aber schon am 7. Januar, nach ein paar Frostwochen, waren alle nicht ganz oben liegenden an den Stengeln faul, und erstreckte sich die Fäulniß schon bis zu vielen Augen. Das Faule wurde abgeschabt und die Knollen einige Tage lang auf einem etwas geheizten Zimmer getrocknet, dann aber in breiten Kästen, je nach der Witterung bald in den Keller, bald auf der Hausflur gebracht, und hielten sich nun größtentheils gut. So habe ich es ferner abwechselnd bald mit der Durchwinterung im Keller, bald auf dem Blumenzimmer versucht, und war auf letzterem, bei Bedeckung der Knollen mit vollkommen trockener Gartenerde, noch am glücklichsten, während der Keller mißlicher blieb. Dieser ist ein ziemlich tief gehendes, in übrigens trocknem Boden belegenes Doppelgewölbe mit dicken und vielleicht bombenfesten Mauern aus der alten Festungszeit; 6′ lange, schräg hinaufgehende Löcher im Gemäuer führen zu zwei Oeffnungen nach Osten und Süden, und ist der Eingang unter einem oben offenen Ueberbau neben der Hausflur, so daß bei offenstehender Kellerthür viel Zugluft ist. Er gilt für trocken, Wein hält sich darin ganz gut, und er ist durch einen Lattenverschlag in zwei Abtheilungen getheilt. Aber mag derselbe zum Ueberwintern der Knollen auch ungeeignet sein, so habe ich doch auch oft bei Andern bemerkt, daß in vermeintlich guten Kellern im März die Mehrzahl der Knollen schon faul war, und selbst in den paßlichsten, mit Fenstern versehenen Kellern, die man, bei milderer Luft, jederzeit öffnen konnte, wollte das Durchwintern der Knollen doch nicht allemal glücken. Viele rühmen, daß die Georginen sich besser hielten, wenn man sie oben auf die Kartoffelhaufen lege; hat man indeß viele Knollen, so ist zu erwarten, daß sie dabei sehr hin und her gestoßen und beschädigt werden, und dann kann dies doch auch wohl nur in sehr trocknen Kellern nützen, indem die Knolle durch die Ausdünstungen der Kartoffeln frischer erhalten wird und nicht welkt. Hat man einen Keller, in welchem, so lange er offen ist, die Knollen nicht welken, so wäre es vielleicht am besten, namentlich wenn die Knollen früh aufgenommen werden mußten, sie erst ganz frisch in den Keller zu tragen, nachher aber, wenn dieser verschlossen werden muß, sie auf ein frostfreies Zimmer zu bringen, wo sie dann nicht faulen, aber auch wohl bis zum April nicht so stark welken würden, um nicht zum Einsetzen noch gut zu sein, zumal die Georgine im Frühlinge leicht wieder treibt, wenn auch nur noch halbes Leben in ihr ist. Die in den Keller gebrachten Knollen auf Börter von Latten zu legen, damit sie luftig liegen, ist gewiß zweckmäßig. Auch kann es, namentlich bei früh aufgenommenen Knollen, deren Stengel noch nicht ganz trocken sind, vortheilhaft sein, sie auf den Börtern so zu legen, daß der Stengel schräg nach unten steht, damit die etwa faulenden Säfte des Stengels sich weniger durch ihre Schwere zum Knollenhalse herabziehen, und so daß Leben der Knolle sich leichter von den absterbenden Theilen scheiden kann.

Bei der Schwierigkeit der Ueberwinterung der Georginen auch in Zimmern hat man mancherlei Verfahren, sie hier durchzubringen, vorgeschlagen, als: Bedeckung der erst gut abgewelkten Knollen mit trocknem Sande, Erde, Flachsschäben, Torfgrutt, oder trocknem Häcksel, (auch

Asche ward mir empfohlen), oder man stopfte die Zwischenräume zwischen den in Kisten oder auf Börtern an einander gelegten Knollen mit trocknem Moose aus, oder legte die Knollen schichtweise mit Stroh in Körbe. Alles dieses kann nur ein zu starkes Welken der Knollen hindern, und hemmen Erde und Moos die nöthige eigene Ausdünstung der Georginen wohl am wenigsten. Durch Bedeckung mit trockner Erde, wie schon erwähnt, glückte es mir ziemlich, und wird es vortheilhaft sein, die Erde nicht gleich ganz über den Knollenhals aufzufüllen, sondern erst bis an denselben, und nachher höher, sobald die Stengel gut abgewelkt sind. Als ich einmal etwas stark welkende, sonst aber trockne Knollen in meinem Blumenzimmer mit recht trocknem Häckfel 1½—2″ hoch bedeckte, waren sie in acht Tagen überall voll Schimmel, feucht und dem Verderben nahe.

Daß der Erfolg, entweder in demselben Lokale, oder bei einer Durchwinterungsweise, die ein Anderer mit Glück versucht hatte, so verschieden war, mag zum Theil an der veränderten Beschaffenheit eines Lokals nach verschiedener Jahreswitterung liegen (z. B. daß manche Keller nach trockenen Sommern feuchter, nach feuchten trockner, als gewöhnlich, zu sein scheinen), zum Theil mag es in größerer Reife der Knollen nach verschiedener Jahreswitterung, oder günstigerem Boden, in welchem sie erzogen waren, zum Theil auch in der Zeit, wo man sie aufnahm, und der gleich darauf folgenden Witterung gesucht werden müssen. Nicht völlig reif gewordene, sind anerkannt schwerer zu durchwintern als andere, und daher mag ein trockner Sommer, wie namentlich die von 1842 und 1846, wo viele Wurzelknollen sich erst spät entwickelten, und überhaupt die Knollen aus Mangel an Nahrung nicht recht reif wurden, für die Durchwinterung der Georginen ungewöhnlich ungünstig sein. Folgt auf frühes Herausnehmen selbst reif gewordener Knollen zu viel Wärme, daß sie zu stark welken, oder auf spätes Aufnehmen bald Frost, so daß die Stengel nicht gehörig abwelken, ehe die Knollen ins Winterquartier kommen, so wird Beides wieder nachtheilig sein. Selbst auf den Boden, in welchem die Knollen erwachsen sind, scheint hinsichtlich ihrer Haltbarkeit viel anzukommen; wenigstens habe ich bemerkt, daß in den feuchten Sommern 1841 und 1845 Knollen aus Feldern meines Gartens, wo der Boden mit Lehm untermengt ist, beim Herausnehmen weit kerniger und fester aussahen, als andere, die auf gutem, schwarzem Gartenboden erwachsen waren, auch auf dem gedachten Blumenzimmer nicht hinwelkten, während sie 1842, bei allem anfänglich guten Aussehen, durchgängig am stärksten welkten und leicht verdarben.

Daß Knollen aus Sandboden recht kernig und haltbar zu sein scheinen, und sich auch mir in den beiden letzten nassen Jahren besser hielten, ist schon bemerkt; vielleicht liegt die Ursache davon mehr darin, daß die Lage recht frei war und der Boden nie überflüssige Feuchtigkeit hatte, als darin, daß er nicht frisch gedüngt war. Gärtner haben mehrmals gegen mich behauptet, daß Knollen von stark gedüngtem Boden mißlich zu durchwintern seien; da ich die Knollen aus meinem Garten überhaupt nur schlecht durchbrachte, so blieben Versuche darüber mir zu unsicher im Resultate; bei in Töpfen durchwinterten Georginen, die, wie schon oben gedacht ist, in stark gedüngte Erde gepflanzt waren, habe ich wenigere Haltbarkeit der Knollen durchaus nicht bemerkt.

Zu schattige Lage der Georginenstöcke im Sommer, wo die Sonne nicht gehörig behülflich sein kann, daß die Knollen reif werden, mag auch der Haltbarkeit derselben im Winter nachtheilig sein.

Wer ein mißliches Lokal zur Ueberwinterung der Knollen hat, sehe diese im Winter von Zeit zu Zeit durch, lasse, wenn die Stengel zu tief herabfaulen, mit einer Messerspitze das Faule bis auf die gesunden Theile des Knollenhalses wegschaben, falls an den gesunden Theilen noch Augen sitzen bleiben, die man mit dem Messer nicht zu beschädigen suchen muß, schneide die faulen Stengel kurz über den Augen ab, und trockne die zu feuchten Knollenhälse am Ofen ꝛc.* wieder gehörig aus, entferne mit einem scharfen Messer alle sonstigen faulen Theile der Wurzelknollen oder der Augengegend, und setze die beschädigten Knollen lieber schon im Februar in Töpfe wieder ein, um sie im warmen Zimmner anzutreiben, wo sie bis zum Hervorkommen der Triebe auf Schränken, in einer Ecke ꝛc. stehen können. Sind sie nachher am Fenster einige Zoll hoch herangewachsen, so kann man sie dann mehrere Wochen lang ohne Schaden auf ein frostfreies helles Zimmer setzen, bis sie im April besser in die schon oben gedachten, Nachts zu bedeckenden Gruben im Freien gebracht werden. Man muß vor dem Einsetzen alle faulen und abgestorbenen Wurzeln und selbst die faulen Theile des Knollenhalses rein wegschneiden, und sind die Knollen durch Stocken der Säfte sehr krank und beschädigt, so muß man sie, wenn die jungen Triebe einige Zoll hoch gewachsen sind, nochmals aus den Töpfen herausnehmen und das weiter an den Knollen Faulgewordene, was oft beträchtlich sein wird, nochmals wegschneiden, da sonst die Fäulniß, wie ich öfter bei geschätzten Blumen erfahren habe, leicht dem ganzen Knollenhalse und den jungen Trieben sich mittheilt. Noch besser thut man bei sehr beschädigten Knollen, die jungen Triebe dicht an der Knolle abzuschneiden, und als Stecklinge zu neuer Bewurzelung einzusetzen, welche im Zimmer schon in der zweiten Hälfte des Märzes leicht und ohne viele Bedeckung erfolgen wird. (Beschluß folgt.)

Theoretisch-praktische Gärtner-Lehranstalt in Gent.

Wie viele andere Zweige der Kunst und Wissenschaft steht auch die Gartenkunst in Belgien auf einer sehr hohen Stufe; erst in den letzten zehn Jahren hat sich diese edle Kunst dort so sehr erweitert und hat einen Höhepunkt erreicht, daß sie von keinem andern Lande darin übertroffen wird, selbst den jedem Lande weit voraus gewesenen Engländern haben die Belgier in der Gartenkunst den Vorrang abgerungen. Fragen wir wodurch ist die Gärtnerei auf eine so hohe Stufe gelangt? nur allein durch die Tüchtigkeit der belgischen Gärtner selbst und durch die eifrigen Beförderer derselben, weniger durch Gartenbau-Vereine, die von Nichtgärtnern und Theoretikern allein geleitet werden, die sich aber dennoch stets einbilden, am meisten zur Beförderung beigetragen zu haben. Die Herren van Houtte, Jacob Makoy, de Jonghe, J. Baumann, Verschaffelt, A. van Geert u. a. sind Gärtner, die in der ganzen Welt bekannt sind, sie sind gebildete Gärtner und stehen an der Spitze verschiedener Institute und nur fast durch sie allein hat die Gärtnerei in Belgien ihren Aufschwung erhalten. Um ferner auch Gärtner zu erhalten, die nur für diese Kunst leben und dieselbe immer höher befördern möchten, hielt man es für angemessen, junge Leute nur für diese Kunst zu erziehen und zwar in Instituten, wo ihnen das gelehrt werden soll, was sie zur Ausübung ihres Berufes bedürfen, und so hat die belgische Regierung auf Anregung des Herrn L. van Houtte, Kunst- und Handelsgärtner zu Gentbrück bei Gent, die Errichtung einer Gärtner-Lehranstalt genehmigt, über deren Einrichtung ꝛc. hier Nachstehendes aus dem erschienenen Programm folgen möge. Die Einrichtung der Anstalt ist der Art, daß Nichts zu wünschen übrig bleibt und gewiß den größten Beifall nicht nur der Belgier selbst, sondern auch den jeder andern Nation erhalten wird.

Im Prospectus zum Programm heißt es:

„In einer Zeit, wo die Wissenschaften in allen Klassen der menschlichen Gesellschaft immer mehr Ausbreitung finden, wo jede Beobachtung, jede Entdeckung schnell und prompt ihre Anwendung im Leben findet, wo alle Künste einen wahrhaft lieberalen Charakter annehmen, in dieser Zeit des allgemeinen Fortschritts konnte auch die Gartenkunst nicht zurückbleiben. Abhängig nicht allein von materiellen Umständen, sondern innig verbunden mit den Fortschritten der Länder, die sie pflegen,

giebt sie die Stufe an, zu der sich der Geschmack für das Schöne dort emporschwang. Sollte die Gartenkunst deshalb nicht alle Völker interessiren? — Sollte sie nicht auch von ganz besonderm Interesse für Belgien sein? — Für Belgien, wo so viele günstige Bedingungen vereint sind, ihren Erfolg zu sichern, wo die Vergangenheit so günstige Resultate für die Zukunft erwarten läßt! Fruchtbarkeit des Landes, Gewerbfleiß und Thätigkeit der Bevölkerung, Ueberfülle an geistiger Lebenskraft, die sich neue Bahn zu brechen strebt, die gebietrische Nothwendigkeit, unabhängigere Stellungen für junge Leute zu schaffen, gegen welche die Natur freigebiger war als das Schicksal, alles dies machte es für Belgien unerläßlich, die ausübende und erklärende Gärtnerei auf einem Punkte zusammenzuführen, eine Anstalt zu errichten, wo die Wissenschaften, die die Basis der Kunst bilden, mit der Praxis verbunden, und die Kunst bestimmten Regeln unterworfen würde, kurz eine Pflanzschule von jungen Leuten zu gründen, die ihre durch wohlgeordneten Unterricht erlangten Kenntnisse zum allgemeinen Wohl verbreiten könnten. Die Nothwendigkeit eines solchen Fortschrittes erkennend hat das Gouvernement beschlossen, diesem Bedürfnisse durch Stiftung einer Gärtner-Lehranstalt in Gent abzuhelfen, eine Anstalt, die sich des ganz besondern Schutzes des Gouvernements zu erfreuen haben wird.

Wenn die Gartenkunst bei einseitiger Betrachtung, wie man dies leider! nur gar zu häufig findet, einfach eine überflüssige Kunst, eine Kunst des Luxus genannt wird, — wer vermag in Abrede zu stellen, daß sie in anderer Hinsicht aber auch ein eben so nützliches Geschäft, als mächtiger Erwerbszweig ist? — Und in dieser Bedeutung eben, in industrieller Beziehung ist es, wo die Wissenschaften ihr unentbehrlich sind. Bewässerung und Verbesserung des Landes, Erzeugung und Veredlung von Fruchtsorten, Gemüsen oder andern gebräuchlichen Gewächsen, Einführung exotischer Pflanzen, vernunftgemäße Behandlung einheimischer Arten, — alles dies sind Aufgaben, die in das Bereich der Gartenkunst gehören, auf die sie basirt ist; zur Lösung aller ist Theorie vereint mit Praxis nöthig, alle überschreiten den engen Kreis der bloßen Routine. Handelt es sich darum, eine neue Pflanze in unsere Gärten einzuführen, der gebildete Gärtner schließt nach ihrem Vaterlande, nach ihrem Standorte, nach der Höhe über dem Meeresspiegel, wo sie, sei wildwachsend, sei kultivirt, vorkommt, welches die Bedindungen zu ihrem Gedeihen sind. Ist er unbekannt mit diesen Umständen — unzählige Male wird ihm die Botanik zu Hülfe kommen, wird ihm Mittel an die Hand geben, vermittelst äußerer Kennzeichen, nach der Gattung, nach der Familie, der sie angehört, die Gattung zu bestimmen, woher sie stammt; er wird so errathen, welches ihr natürlicher Standort sei, wird wissen, welches die Verhältnisse sind, unter denen sie in ihrem Vaterlande lebt — und diese Verhältnisse nachzuahmen bleibt allezeit das letzte Bestreben der Kunst. — Findet der unterrichtete Gärtner seine Pflanzen verdorben, verkümmern oder sterben ihm seine Pfleglinge, bald wird er wissen, wodurch diese Verluste verursacht werden. Mögen die Ursachen dieses Fehlschlagens seiner Hoffnungen auch vielfach sein, mögen sie, wie gewöhnlich verborgen liegen, durch die Mineralogie, Chemie, Meteorologie und Climatologie wird er fast immer Aufschluß

darüber erhalten, wird bald das Dunkel aufzuklären wissen, in das die Sache gehüllt ist.

Sind es Krankheiten, die die Lebensthätigkeit der Pflanze hemmen, ist es Verstopfung der Säfte, sind es unscheinbare Schmarotzer, die ihren verderblichen Einfluß auf die Pflanzen äußern, ist es Erschöpfung des Landes, — die Pathologie wird hier ihre Anwendung finden. Ist es ein winziges Insekt, aber mächtig durch seine Thätigkeit, durch seine Anzahl, sind es die klebrigen Mollusken, deren nächtliche Räubereien den Gemüsegärtner verzweifeln machen, oder die plündernde Maus, die nur zu oft die Ernte in ihrem Keime zerstört, überall wird ein gebildeter Gärtner die Ursache des Uebels zu finden wissen. Die Naturgeschichte lehrt ihn den Namen, die Lebensweise, die Fortpflanzung, die wunderbare, aber gar zu häufig verderbliche Geschicklichkeit dieser kleinen Geschöpfe kennen, — und der erste Schritt zur Auffindung und Anwendung von Mitteln zu ihrer Vertilgung ist gethan.

An die Baumzucht, an die Kultur von Gemüsen und andern ökonomischen Pflanzen reiht sich die Kultur von Schmuckpflanzen im Freien. Dies ist der Glanzpunkt der Gartenkunst; hier stehen dem Geschmacke alle Mittel zu Gebote, hier findet die erfinderischste, die kühnste Einbildungskraft ein so weites Feld, ein Feld so mannigfaltig, als die Natur selbst ist. Von der Blume, die das niedrige Fenster des Handwerksmanns schmückt, bis zu den umfangreichen Gärten, wo überraschende großartige Scenen abwechseln mit lieblichen Landschaften, — Alles umfaßt die Gartenkunst; alles zu verschönern, alles zu ordnen, durch alles das Auge des Beschauers zu erfreuen, dies ist ihre Aufgabe. Wem verdankt England seine prächtigen Parks, diese Gärten, um die der Continent es beneidet, die er nachahmt? Wir sehen daß der Mensch in rauhern Himmelsstrichen der Natur eine freundlichere Form zu geben, sie nach seinem Geschmacke umzugestalten gewußt hat, während der Bewohner von Südeuropa, umgeben von einer lachenden mannigfaltigen Natur nur zu oft das selbst zerstört, was ihm die Natur bot; drängt sich uns dabei nicht unwillkührlich die Frage auf: Worin mag dies seinen Grund haben? — Das Geheimniß dieser Bemühungen von der einen, dieser Nachlässigkeit, dieses Vandalismus von der andern Seite, geben wir zu, daß es theilweise in der Natur der Menschen selbst begründet, daß es mit durch Einfluß bedingt sei, den das Klima auf den Charakter übt, ein näherer, unmittelbarer Grund dieser Verschiedenheit möchte jedoch aber wohl ohne Zweifel der Umstand sein, daß die Gartenkunst in den verschiedenen Ländern noch so ungleich gewürdigt ist, daß die Menschen, die sie pflegen, auf so ungleicher Stufe der Bildung stehen. In England, in Deutschland, zeigt sich der Gärtnerstand würdig der Stellung, die ihm im bürgerlichen Leben angewiesen ist; warum sollte dies nicht eben so in Belgien sein können können? warum sollten nicht auch hier Individuen gebildet werden können, die der Vortheile werth sind, die ihrer warten?

Das Gouvernement ergriff die Initative, auch hier zur weitern Ausbildung der Gartenkunst zu wirken. Möge ihr Streben vom besten Erfolge gekrönt sein! Möge Belgien, schon bekannt durch seine schönen Gärtnereien, bald Leute aufzuweisen haben, die fähig sind, die Grundsätze einer vernunftgemäßen Kultur zu begreifen, und immer mehr

auszubilden! Wir dürfen mit Bestimmtheit erwarten, daß auch bald unsere Nachbarstaaten, das genannte Ausland den Nutzen einer solchen Anstalt anerkennen, und seine Vortheile daraus ziehen wird. Diese Ueberzeugung zu hegen sind wir um so mehr berechtigt, da das Gouvernement dieses nützliche Institut nicht ausschließlich Belgien vorbehalten will, sondern auch Fremden aller Nationen geöffnet hat, auch den Ausländern freien Zutritt gestattet.

Noch ist ein Zweig des Gartenbaues zu erwähnen, der, ohne Anspruch machen zu können auf die Wichtigkeit der Baumzucht ꝛc., dennoch von hoher Bedeutung in industrieller Hinsicht ist, und dessen Einfluß auf den Geschmack, auf die Belehrung des Publikums nie genugsam gewürdigt werden kann: Es ist dies die Pflanzenkultur in Gewächshäusern. Welcher Mensch fühlt sich wohl nicht zur Bewunderung hingerissen, nicht erhoben beim Anblick tropischer Gewächse? Hier ein Baumfarrn mit seinen in tausend Blättchen zertheilten Wedeln, dort eine stolze Palme, gebieterisch ihre breiten Fächer erhebend, hier ein Pisang, unter seinen mächtigen Blättern blaße von violetten Schuppen umgebene Blüthen verbergend, dort die Guayava, ihre mit Früchten beladenen Zweige uns einladend entgegenstreckend: Vermag wohl eine Beschreibung, so brillant sie auch sein möge, die Gefühle in uns zu erwecken, die wir bei Anblick solcher Gruppen empfinden, selbst wenn sie in die engen Räume eingeschlossen sind, die ihnen die Kunst bieten kann? Und wenn wir nun in unsern warmen Häusern die schönsten Formen der tropischen Vegetation vereinigen können, wenn so dem Botaniker die Vergleichung der Erzeugnisse aller Länder möglich wird, und er dadurch Aufschluß über ihren Bau, ihre Verwandtschaften, ihre Eigenschaften erlangt; wenn das Publikum in dem engen Raume des Gewächshauses Belehrung findet, die das trockne Bücherstudium selbst dem größten Eifer nicht bieten kann, — wem verdanken wir diese wichtigen Ergebnisse? — Ist es nicht die Gartenkunst, die es versteht, den schwächlichsten Pflanzen der heißen Zonen die Bedingungen ihrer Existenz zu geben, Bedingungen, die ihnen unser Klima versagte? Ist es nicht die Gartenkunst, welche das Geheimniß besitzt, die zartesten Pflanzen dem heimischen Boden zu entreißen, und, ihnen unbeschadet, lange Reisen unter den verschiedensten Zonen ertragen zu lassen? Kennt nicht sie die Mittel, die prächtigen Epiphyten in Verhältnisse zu bringen, durch die ihr ätherisches Leben bedingt ist? Und was waren die Männer, die oft den Gefahren und Anstrengungen langer Reisen trotzten, um die Gärten und die Wissenschaft mit dem Tribute zu bereichern, den sie der tropischen Vegetation auferlegten? — Namen zu nennen wie Michaux, Schott, Douglas, Cunningham, Sellow, Perrotet, Heudelot, Hartweg, Purdie, Lobb, heißt an die thätigsten Reisenden und leider! oft an allgemein betrauerte Märtyrer der Gartenkunst erinnern. Nicht durch mechanische Fertigkeit in der Gärtnerei ist es, wodurch diese Männer die Energie, die Fähigkeiten erlangt hatten, die sie ihre Aufgabe so glänzend lösen ließ, nicht blinder Eifer für die Pflanzen ist der Vorzug eines Sammlers, — Kenntnisse, wissenschaftliche Bildung, das sind die unerläßlichen Bedingungen, die einen guten Erfolg sichern. Wie in jeder andern, so bewährt es sich denn auch in dieser Beziehung, daß Theorie die unerschütterlichste Grundlage der Kunst sei.

Oefters auch wohl ist der Gärtner berufen, botanische Gärten zu verwalten, und alsdann besonders sind ihm genauere Kenntnisse der systematischen Botanik nöthig. Nicht Nutz- und Schmutzpflanzen allein nehmen alsdann seine Pflege in Anspruch, auch auf solche Arten muß sich dieselbe ausdehnen, die direct nur von Interesse für die Wissenschaft sind, die aber nichts desto weniger oft zur Lösung von Räthseln führen, die für das Leben von Wichtigkeit ist.

Den Einfluß, den der theoretische Unterricht auf die Gartenkunst ausüben muß, noch ferner zu besprechen, würde heißen: Das Licht gegen die Finsterniß vertheidigen wollen. Beeilen wir uns, und geben nun einen kurzen Abriß der Einrichtung der hiesigen Anstalt, der Garantien, die sie dem Zöglinge sowohl in materieller Hinsicht, als in Hinsicht auf Unterricht bietet, sowie der Ansichten, die dem Zöglinge für seiner spätern Lebenslauf dadurch eröffnet sind.

Gegründet unter dem Schutze des Gouvernements, und nicht durch Privatspekulation, kann die Gärtnerlehranstalt, im Interesse der Zöglinge sowohl, wie ihres eignen Rufes, nicht eine unbegränzte Anzahl Individuen ohne Auswahl aufnehmen. Um würdig zu sein der Fürsorge und der Unterstützung, die ihnen das Gouvernement wird angedeihen lassen, müssen sie zuvor Proben ihres Wissens ablegen, einer genügenden Schulbildung, die hinreichend ist, um den Unterricht, den sie nun zu empfangen berufen sind, verstehen und mit Vortheil anwenden zu können. Prüfung mag entscheiden, wer am würdigsten ist, sich der Vergünstigung des Gouvernements zu erfreuen, von gemeinsamer Prüfung mag es abhängen, welchen Bewerbern die Aufnahme in diesem Institute vergönnt wird.

Der ganze Lehrcursus wird eine Zeit von 3 Jahren umfassen. Er begreift außer den praktischen Arbeiten einen regelmäßigen Unterricht in folgenden Wissenschaften, so weit dieselben Bezug auf die Gartenkunst haben:

Botanik, Chemie, Physik, Mineralogie und Geologie, Zoologie, Meteorologie, Climatologie, physische und botanische Geographie, Mathematik. Hieran schließt sich der wichtige Cursus der theoretischen Gärtnerei, sowie Handzeichnen, Planzeichnen, Feldmessen, Anlegung von Gärten, Heizungsapparaten und Wasserleitungen, botanische Excursionen, Zubereitung von Herbarien, Bereitung chemischer Präparate, physikalische Experimente, Sammeln und Versenden von Samen und lebenden Pflanzen, sowie Correspondenz, Rechnungsführung und Handel, soweit dies mit der Gärtnerei in Verbindung steht. Endlich wird noch Unterricht in Kalligraphie, in der französischen, flamländischen, englischen und deutschen Sprache ertheilt werden.

Die Lehrer, deren Wahl durch den Minister des Innern bestätigt ist, sind hinlänglich durch ihr früheres Wirken bekannt; und werden sie mit allem Eifer dahin streben, die Aufgabe zu lösen, die ihnen anvertraut ist. Was die praktischen Arbeiten betrifft, so werden dieselben der Art sein, daß die Zöglinge dadurch ohne zu große Anstrengung doch gehörig geübt werden. Beständig werden sie dabei unter Leitung des Chef des cultures stehen, oder vom Lehrer der theoretischen Gärtnerei beaufsichtigt sein.

Umfassende Ländereien, wo alle Abtheilungen des Gartenbaues in großem Maaßstabe betrieben werden, wo Gemüsezucht, Obstbaumschule, Gehölzpflanzungen, Gewächshäuser, 2c. vereint sind, sind für die Ausführung der Arbeiten bestimmt; dort ist es, wo die Zöglinge praktische Erfahrung sammeln können. Bedeutende Sammlungen lebender Pflanzen, ein Herbarium von mehr als 10,000 Arten, chemische und physikalische Apparate sind bestimmt zur Erklärung dessen, was in den Lehrstunden vorgetragen wird. So wird denn der Zögling nicht, jeder Stütze beraubt, in die hohen dunkeln Regionen der Hypothesen versetzt, noch unter das tyrannische Joch des Dogmatismus gebracht, sondern er wird nach und nach fortgeleitet auf den festen Boden der Thatsachen. Er soll lernen, die Thatsachen zu beobachten und zu vergleichen; er soll wissen, daraus ihre gegenseitigen Beziehungen, ihre Analogien zu erkennen, und ihre Folgen zu berechnen; kurz er soll unter Leitung seiner Lehrer in der Wirkung die Ursache, in der Erscheinung die leitenden Principien sehen, und durch Versuche zu regeln, auf tausend Pfaden der Analyse zu einer allgemeinen Anschauung der obersten Naturgesetze gelangen.

Was nun die materielle Wohlfahrt der Zöglinge betrifft, so fühlt wohl Jedermann, daß das Gedeihen des Instituts von seinem Rufe in dieser, wie in jeder andern Hinsicht, abhängig ist. Wenn dieß schon Bürgschaft genug sein würde, daß den jungen Leuten die gesundeste Lebensweise, die unabläßigste Sorgfalt zu Theil werden wird; die ganz specielle Aufsicht, die das Gouvernement über diese Anstalt führen wird, hebt jeden Zweifel, macht jede andere Bürgschaft überflüssig. Die ärztliche Sorge ist Herrn Dr. de Nobele anvertraut, dessen in langjähriger Praxis bewährte Geschicklichkeit allgemein anerkannt ist. Das Krankenzimmer, wo jeder mit der mütterlichsten Sorgfalt behandelt werden wird, läßt nichts zu wünschen übrig, da für gesunde Lage, Bequemlichkeit und Abgeschiedenheit Sorge getragen ist.

Wenden wir uns jetzt zu der wichtigen Frage wegen der zukünftigen Aussichten der Zöglinge, so ist leicht einzusehen, daß dieselben in genauer Verbindung mit dem persönlichen Werthe eines jeden einzelnen Individuums stehen. Da nicht Hände es sind, die der Gartenkunst hier fehlen, sondern nur klügere Köpfe, so steht natürlich auch zu erwarten, daß solche junge Leute, die sich durch Thätigkeit, Geschicklichkeit und Einsicht auszeichnen, einst eine höhere Stellung in der menschlichen Gesellschaft einnehmen, und mehr materielle Vortheile genießen werden, als andere, die diese Eigenschaften nicht in gleichem rade besitzen. Mag eine besondere Vorliebe, mögen die Umstände sie nach einer bestimmtern Richtung ziehen, überall werden sie willkommen sein; sei es, daß sie sich an die Spitze großer Handelsgärten gestellt sehen, sei es, daß sie bei großen Eigenthümern mit der Aufsicht von Parks, umfassenden Pflanzungen oder Blumengärten beauftragt werden, sei es, daß sie die Leitung eines botanischen Gartens übernehmen, daß sie als Lehrer der Botanik oder der theoretischen und praktischen Gartenkunst angestellt werden, oder selbst die Oberleitung eines ähnlichen Instituts übernehmen, sei es endlich, daß sie die abenteuerliche Laufbahn eines Reisenden wählen, um die heimischen Gärten mit den Schätzen der tropischen Vegetation zu bereichern. Ist es nöthig, daran zu erinnern, daß Wissen-

schaften und Künste kein Vaterland haben, daß darum ein geschickter Gärtner nicht durch die geogrphische oder politische Eintheilung der Landkarten gehemmt ist? Rußland, um nur ein Beispiel anzuführen, bietet es nicht beständig sein Gold den erleuchtetern Geistern des Occidents? Und wem ist nicht bekannt, daß es die königliche Freigebigkeit des Moskowiten ist, dieses Beförderers und Freundes der schönen Künste, wodurch die Gartenkunst immer neue Triumphe über die Rauheit des nordischen Klimas erringt?

Gewiß, die hiesige Gärtner-Lehranstalt füllt eine große Lücke aus, die sich in der Reihe unserer öffentlichen Anstalten noch vorfand, eröffnet jungen Leuten Aussichten auf Ansehen und sorgenfreies Leben, sichert der belgischen Industrie fast unmittelbaren Vortheil zu, und verspricht den Thouins, den Fintelmanns, den Knights, einem Nietner und Wendlands aufgeklärte Nachfolger, die würdig sind, an ihrem Werke fortzubauen. Ist man berechtigt, andere Resultate zu erwarten von einem Kampfe der vorwärtsstrebenden Wissenschaften gegen die einsichtslose Routine."

Die Anstalt wird jetzt ins Leben treten, Herr L. van Houtte ist Direktor. Das ausführliche Programm über die Einrichtung dieses Instituts, die Statuten, Lehrplan und sonstige Bedingungen enthaltend, ist von Herrn Ch. Rogier, Minister des Innern unterzeichnet. Die wichtigsten Punkte in diesem Programme sind folgende:

Herr van Houtte verbindet sich, um dem Gouvernemente bei Gründung einer Gärtner-Lehranstalt behüflich zu sein, in seinem Etablissemente zu Gentbrügge bei Gent, und zwar während eines Zeitraums von 12 Jahren, wenigstens 24 junge Leute aufzunehmen, die wünschen, sich mit der Gartenkunst und den damit in directer Verbindung stehenden Wissenschaften bekannt zu machen.

Die Uebernahme dieser Verbindlichkeiten findet nur unter folgenden Bedingungen statt;

1.) Alle Ausgaben für Speise, Wohnung, Feuerung, Licht, Wäsche ꝛc., die zum Unterhalt der Zöglinge nöthig sind, sind, mit Ausnahme der für Kleidung, auf Kosten des Herrn van Houtte, dem für einen jeden von ihnen als jährliche Entschädigung 500 Francs gezahlt werden.

Zwölf Freistellen, theilbar in halbe Freistellen, werden auf Staatskosten an die Zöglinge der Anstalt vergeben werden.

2.) Die Zöglinge müssen alle auf die Gartenkunst bezüglichen Arbeiten, die ihnen übertragen werden, ausführen, ohne daß sie auf irgend eine Besoldung dafür durch Herrn van Houtte Anspruch machen können.

3.) Die Arbeiten müssen so eingerichtet sein:

a. Daß sie in keinem Falle die Kräfte der Zöglinge übersteigen.

b. Daß den Zöglingen die gehörige Zeit bleibt, um sich theoretisch auszubilden.

c. Daß die Zöglinge, mit den leichteren Arbeiten beginnend, nach und nach, während ihres Aufenthalts in der Anstalt, mit allen Theilen der Garterkunst bekannt werden, inbegriffen Baumzucht und Gemüsebau.

4.) Es werden Maaßregeln ergriffen werden, daß die Zöglinge, welche in der Anstalt aufgenommen sind, hier drei Jahre bleiben.

5.) Das Lehrpersonal, angestellt durch den Minister des Innern, wird durch das jährliche Subsidium besoldet, das Herrn van Houtte

zur Deckung der Kosten des Unterrichts bewilligt ist. Diese Ausgaben werden jährlich durch den Minister des Innern, auf Vorschlag des Herrn van Houtte, festgestellt.

6) Alle Bauten, so wie alle auf Wohnung und Unterhalt der Zöglinge bezüglichen Einrichtungen sind auf Kosten des Herrn van Houtte, dem dafür eine Vergütigung bewilligt wird, die weiter festzustellen ist.

7.) Herr van Houtte übernimmt die Direction der Anstalt; alle Beamten und sonstige dabei angestellte Personen sind ihm untergeben."

Der Lehrcursus besteht aus drei Jahren und wird außer in den practischen Arbeiten Unterricht in folgenden Wissenschaften ertheilt:

1. Jahr.

Botanik und Theorie der Gartenkunst. Ornographie. Systeme. Beschreibung der Pflanzenfamilien. Die interessantesten Gattungen und Arten in Bezug auf Handel, Acker- und Gartenbau. Pflanzen-Geographie oder Kenntniß der Gesetze, nach denen die Pflanzen auf der Oberfläche der Erde vertheilt sind. Floren. Regionen.

Physische Geographie, — Climatologie, wird nur im ersten Jahre gelehrt, und dient als Einleitung zu dem Unterrichte der Pflanzen-Geographie, mit der sie Hand in Hand gehen muß.

Allgemeine unorganische Chemie. Erklärung und Eintheilung derselben. Kunstausdrücke der Chemie, Lehre von den Atomen; chemische Acquivalente. Chemische Verwandschaft. Eintheilung der Körper in Metalloïde und Metalle. Einfache und zusammengesetzte Metalloïde; ihre Verbindungen unter einander.

Physik. Allgemeine Grundbegriffe. Statik, Dynamik, Hydraulik, Pumpen, Wasserleitungen, Brunnen ꝛc.

Mineralogie (Anfangsgründe) Systeme; Beschreibung und Anwendung der am meisten gebräuchlichen mineralischen Substanzen. Anwendung von Seesalz, schwefelsaurem Eisen ꝛc. in der Gärtnerei.

Zoologie (Allgemeine Grundbegriffe.) Organographie, vergleichende Anatomie. Systeme. Charakteristische Merkmale der großen Abtheilungen des Thierreichs.

Mathematik. Arithmetik. Wiederholung der Anfangsgründe. — Geometrie. Gerade Linien, Winkel.

2. Jahr. (Fortsetzung.)

Botanik und Theorie der Gartenkunst. Anatomie und Physiologie der Pflanzen. Pflanzengewebe. Zellen; ihre Zusammensetzung; Anwendung in den Künsten. Sitz der nährenden Stoffe (Gummi, Stärke, Zucker ꝛc.) Zellenpflanzen. Pilze; Beschreibung und Kultur einiger eßbaren Arten. Flechten; ihre Anwendung. Algen; ihre Anwendung, ꝛc. Fasergewebe. Beschreibung und Kultur einiger textilen Pflanzen: Flachs, Hanf, Nesseln, Pisang, Papier-Maulbeerbaum ꝛc.

Keimung und Erscheinungen, die damit in Verbindung stehen. Wurzeln; ihre Bildung und ihre Verrichtungen. Beschreibung einiger Pflanzen, die wegen ihrer Wurzeln kultivirt werden, als Runkelrüben (— Frage in Betreff des inländischen Zuckers —) Möhren ꝛc.

Wurzelstock. Kartoffeln, Erdäpfel, ꝛc.

Stengel. Entwickelung und Bau im Allgemeinen. Stengel der monocotylischen und dicotylischen Gewächse.

Rinde. Beschreibung einiger Pflanzen, die wegen ihrer Rinde kultivirt werden; Korkeiche, Fieberrindenbaum, Färbereiche, ꝛc.

Holz. Frage bezüglich des Zuwachses des Holzes. Waldkultur. Zeit zum Holzfällen. Verfahren, um Holz lange zu conserviren. Kern-Holz, Splint; ihre Verschiedenheit in physiologischer Hinsicht.

Nadelhölzer. Ihr Bau, verglichen mit dem anderer Waldbäume.

Blätter. Verrichtungen der Blätter. Beschreibung und Kultur einiger Nahrungs- oder solcher Pflanzen, deren Blätter in industrieller Beziehung von Wichtigkeit sind. Gemüsegärten, Tabak, Thee, Maulbeerbaum, Waid, Indigo, ꝛc. — Natürliche und künstliche Wiesen. Pflanzen, wodurch sie gebildet werden, zufolge der Beschaffenheit des Bodens. — Bewässerungen.

Blüthen. Ihre Verrichtungen. Staubfäden, Stempel. Wirkung des Blüthenstaubes. — Kreuzungen; Fehlschlagen der Blüthen. — Kultur solcher Pflanzen, deren Blüthentheile in industrieller Beziehung bemerkenswerth sind; Safran, Orangen, ꝛc. — Farbe der Blüthen, ihre Gerüche, ꝛc. — Blumengärten.

Früchte. Ihr Bau. Fruchthandel, Hopfen, Trauben, Kastanien, Aepfel, Bananen, Ananas, Vanille, ꝛc.

Samen. Der Bau desselben im Allgemeinen. Pflanzen, die wegen ihres Samens kultivirt werden. Oelige Samen, Lein, Colza, Erdeicheln ꝛc. — Kaffee, Baumwolle, Muscatnüsse, ꝛc. — Getreide; Bezug, in dem der Anbau desselben zu den verschiedenen Völkerstämmen steht; sein Einfluß auf die Civilisation.

Secretionen. Drüsen; ätherische Oele; Pflanzen, von denen letztere gewonnen werden: Lavendel, Pomeranzen, Citronen, ꝛc.

Pflanzen-Geographie oder Kenntniß der Gesetze, nach denen die Pflanzen auf der Erd-Oberfläche vertheilt sind. Floren. Regionen.

Allgemeine unorganische Chemie. Metalle; ihre Eintheilung. Verbindung der Metalloïde mit den Metallen. Mischungen. Salze. Zerlegung der Erdarten, des Wassers, ꝛc.

Physik. Physische Eigenschaften der Körper. Undurchdringlichkeit, Solidität, Flüssigkeit, ꝛc. Eigenschaften der festen und flüssigen Körper und luftförmigen Substanzen, Higroscopicität, ꝛc.

Meteorologie. Winde, atmosphärische Dünste, Nebel, Wolken, Regen, Schnee, ꝛc.

Mineralogie. Felsarten, Erdarten; Kenntniß der Erdarten in Bezug auf Gärtnerei.

Zoologie. Wirbelthiere, Mollusken, Crustaceen; Beschreibung der schädlichen und nützlichen Arten.

Mathematik. Arithmetik, Proportionslehre, ꝛc. — Geometrie, Lehre vom Kreise.

3. Jahr. (Fortsetzung.)

Theorie der Gartenkunst. Erdreich. — Nahrung der Pflanzen. — Urbarmachung; Bildung von Ackerland. — Erdarbeiten. — Planiren. — Pflügen, Graben, Hacken, ꝛc. — Sorge für Abzug des Wassers.

— Aussaat. — Bepflanzung. — Beschneiden und Ausschneiden, ꝛc. Vermehrung; Pfropfen, ꝛc. Stecklinge, Ableger, ꝛc.

Pflanzen-Pathologie. (Die Beschreibung der schädlichen Thiere, besonders der Insecten, die ausführlicher im Unterrichte der Zoologie vorgetragen wird, schließt sich direct an diesen Gegenstand.)

Allgeine organische Chemie. Organische Substanzen. Erklärung. Anfangsgründe der Analyse. Anwendung der organischen Substanzen. Analyse des Dünger, ꝛc.

Physik. Imponderabilien. Wärmestoff. Thermometer, ꝛc. Heizung der Gewächshäuser. Licht. Electricität. Magnetismus.

Meteorologie. Blitz, Donner, Hagel, magnetische Ströme, ꝛc.

Geologie. Allgemeine Grundsätze. Eintheilung und Kennzeichen der Erdarten. Kohlenlager, Torfmoore, Bildung des Humus, der vegetabilischen Erde, ꝛc.

Zoologie. Insecten, Würmer, Strahlenthiere. Beschreibung der schädlichen und nützlichen Arten.

Mathematik. Algebra, Grundbegriffe. — Stereometrie.

Theoretisch-praktischer Unterricht.

Botanische Excursionen, Anlegung von Herbarien, Bestimmung von Pflanzen und Samen, chemische Manipulationen, physikalische Experimente: 1., 2. und 3. Jahr; Planzeichnen: 1. Jahr; Planzeichnen und Feldmessen: 2. Jahr; Aufnehmen von Plänen; Gartenbaukunst, Construction von Gewächshäusern, Heizungsapparaten Wasserleitungen ꝛc: 3. Jahr; Pflanzenzeichnen nach der Natur: 1., 2. und 3. Jahr.

Gärtnerei in industrieller Beziehung.

Sammeln, Aufbewahrung und Versendung von Samen und lebenden Pflanzen: 1., 2. und 3.. Jahr; Handel (Kauf und Verkauf), Correspondenz, Rechnungsführung: 3. Jahr."

Die praktischen Arbeiten umfassen: 1. Gemüsebau; 2. Baumzucht; 3. Anbau von Cerealien, Futterkräutern, überhaupt ökonomischen und Arznei-Pflanzen; 4. Anzucht von Sommergewächsen und im Freien ausdauernden Pflanzen; 5. Pflanzenkultur im kalten und temperirten Gewächshause; 6. Pflanzenkultur im warmen Gewächshause; 7. Treiberei von Gemüsen, Fruchtbäumen und Schmuckpflanzen; 8. Vermehrung in ihrem ganzen Umfange; 9. Veredlung der Fruchtarten, Bildung neuer Varietäten durch Kreuzung, künstliche Befruchtung, ꝛc.; 10. Versuche mit neu eingeführten Pflanzen, die sich zum Anbau eignen.

Das Garteninstitut des Herrn L. van Houtte hat eine so allgemeine Berühmtheit erlangt, daß es fast unnütz ist, noch Ausführliches darüber zu sagen. Da es jedoch noch eine beträchtliche Anzahl Gärtner und Gartenfreunde geben mag, welche dieses großartige Institut nicht genau kennen mögen, so wollen wir hier das darüber wiederholen, was Herr Professor Decaisne in der Revue horticole darüber mittheilte und was am Schlusse des Programms zu der Gärtner-Lehreranstalt zum Lobe dieses Instituts im Auszuge wiedergegeben ist.

„Der Garten des Herrn van Houtte ist für Belgien gegenwärtig das, was für Frankreich und England die berühmten Etablissemente

von Loddiges, Cels und Noisette waren. Obgleich erst seit wenigen Jahren gegründet, hat er dennoch schon einen außerordentlichen Ruf erlangt. Was die Bewunderung gleich beim Eintreten erregt, ist die Anzahl und Größe der Gewächshäuser und Mistbeete, ihre zweckmäßige Lage und die einfache Eleganz, die überall herrscht.

Dieser umfangreiche Garten enthält einen Flächenraum von mehr als 3 Hect. 30 Arcs. Geschäftig sieht man hier beständig junge Gärtner gehen und kommen, ernst und eifrig den Geschäften folgend, die ihnen obliegen; jeder für eine besondere Abtheilung. Die Glocke versammelt sie, die Glocke zerstreut sie; es herrscht da ein mannigfatiges Leben, wo Arbeit mit Studium abwechselt: eine ewige Bewegung, die durch eine geschickte Hand mit eben so viel Festigkeit als Einsicht geleitet wird.

Mit Ausnahme der Ostseite ist das Etablissement ganz von Wassergräben so wie mit lebenden Hecken umgeben, deren geringe Höhe eine freie Aussicht auf die ausgedehnten üppigen Ebenen gestattet, welche die Schelde durchfließt. Gegen Norden sind italienische Pappeln gepflanzt, um Schutz gegen starke Winde zu gewähren; gegen Westen befinden sich üppige Hecken, die niedrig genug sind, um das schöne Panorama, welches die Stadt Gent am Horizont bildet, ungehindert genießen zu können; gegen Süden begrenzt eine Anzahl Häuser, meistens von Gartenarbeitern bewohnt, so wie eine dreifache bis zum Eingange fortlaufende Reihe Bäume den Garten. In Osten endlich umschließt eine mehr als 400′ lange Mauer die Remisen, die Werkstätten der Zimmerleute, Glaser und Anstreicher, die Packschoppen, verschiedene Vorrathskammern, so wie die unabsehbaren Säle, wo die Abbildungen für die durch Herrn van Houtte herausgegebene Flore des Serres et des Jardins de l'Europe lithographirt und colorirt werden.

Der Garten ist einige Minuten östlich von der Stadt (außerhalb des brüsseler Thores) gelegen. Seine Lage scheint mir sehr wohl berechnet und mit Ueberlegung gewählt zu sein: Bis hierher dringen nicht die schwarzen Dämpfe, welche aus den Schmelzöfen von Gent, dieser vornehmsten Fabrikanstalt des Continents, aufsteigen, — Dämpfe, die nicht nur den Pflanzen in den meisten Gärten Gents ein schmutziges Ansehen geben, sondern die selbst befürchten lassen, daß die alten prächtigen Pflanzungen des Universitätsgartens dadurch zu Grunde gehen werden. Diese Unannehmlichkeiten sind nicht im Garten des Herrn van Houtte zu sehen; hier wird der Besucher durch den Anblick von unzähligen Blumen entzückt, die in ihrer ganzen Frische dastehen, in ihrer ganzen Farbenpracht glänzen. — Mein Aufenthalt währte zwar 3 Tage, aber ich weiß nur zu gut, daß mir noch vieles zu notiren, noch vieles zu beobachten übrig blieb; dennoch will ich wenigstens die Anmerkungen, die ich gemacht habe, und die Mittheilungen, die mir theils durch Herrn van Houtte, theils durch Herrn Louis de Smet wurden, den Lesern mittheilen, damit sie sich einen deutlichern Begriff von diesem großen Etablissement machen können.

Ein breites Gitterthor bildet den Eingang. Rechts sind prächtige Rhododendren-Gruppen; links tritt man unmittelbar zum Garten ein. Gerade vor uns liegt das Wohnhaus, das auf die zweckmäßigste Art eingerichtet und mit dieser außerordentlichen Sauberkeit unterhalten ist,

wie man sie nur in Flandern findet. In den verschiedenen Abtheilungen im Innern sind, je nach dem verschiedenen Gebrauch, je nach den Verrichtungen, die durch ein Geschäft von solchem Umfange bedingt werden, die passendsten und bequemsten Einrichtungen getroffen: So befinden sich im Erdgeschosse die Bureaux, nebst einer kleinen Bibliothek der auserlesendsten Werke über Gartenbau und Botanik. Im zweiten Stock ist das Lager für die Flore; die Böden sind in Zimmer umgestaltet, die zur Aufbewahrung, zum Reinigen und Verpacken von Samen aller Art gebraucht werden. Das Etablissement treibt damit einen ansehnlichen Handel; und befaßt es sich eben so wohl mit Gemüsesamen, die es von den besten Handelshäusern des Continents bezieht, als auch mit Blumensamen und Samen exotischer Gewächse, die ihm regelmäßig aus den verschiedenen Erdtheilen zugehen. Ein besonderes Zimmer ist dem Herbario und einer sehr reichhaltigen Sammlung sorgfältig benannter Palmfrüchte eingeräumt; vermittelst deren die lebenden Pflanzen und Samen, die der Garten erhält, bestimmt werden. In der That, es war ein eigner Eindruck, den das Gesammte dieser Samenmagazine auf mich hervorbrachte, diese Fächer und Kästen, diese Sorgfalt, mit der sie alle bezeichnet waren, so daß in wenigen Minuten die größte Bestellung mit der gewissenhaftesten Genauigkeit ausgeführt werden konnte.

Rechts erstreckt sich vom Wohnhause ab, auf der Grenze des Gartens entlang, ein Gebäude von ansehnlicher Länge, dessen Flächenraum ich wenigstens auf 1850 Meter schätzte. Es sind dies die Remisen und die Werkstätten, wovon ich vorher gesprochen habe. Die Glaser, die Zimmerleute, so wie die beim Einpacken angestellten Arbeiter sind hier während des ganzen Jahres beschäftigt. Weiterhin in diesem Gebäude, neben diesen Werkstätten, ist ein Saal von 41 Meter Länge und 5 Meter Breite, worin zwei Steindrucker, so wie mehr als hundert Coloristen arbeiten, Knaben, die, ich möchte sagen bei wechselseitigem Unterricht, unter Leitung des Herrn L. Stroobant, mit dem Illuminiren der Abbildungen für die Flore beschäftigt sind. Ueberall in diesem Saale herrscht die tiefste Stille.

Da solche Werkstätte, trotz alles ihres Nutzens, in einem Garten etwas Fremdartiges scheint, etwas, was nicht mit seinen Umgebungen in Harmonie steht, so sind längs derselben ausgedehnte Gruppen von immergrünen Bäumen und Ziersträuchern gepflanzt, um sie so gleichsam abzusondern, vom eigentlichen Garten ganz abzuschließen. Einige mit Rasen belegte Plätze in diesen Bosquets dienen dazu, die härtern Pflanzen, welche ankommen, oder ebendergleichen, die zur Versendung bestimmt sind, provisorisch aufzunehmen. Eine sehr reichhaltige Sammlung von hybriden Rhododendren, worunter selbst die neuesten und renommirtesten nicht fehlen, umgeben, amphitheatralisch geordnet, diese Bosquets auf der Seite nach dem Garten zu, und gewähren während ihrer Blüthezeit gewiß einen herrlichen Anblick.

Ich muß nun im Voraus bemerken, daß der Garten des Herrn van Houtte als aus zwei Theilen bestehend angesehen werden kann, wovon der eine ausschließlich die härtern im Freien ausdauernden Pflanzen, d. h. die Baumschule und die Staudengewächse enthält, und gewöhnlich carré de plaine terre heißt, während der andere mit dem Namen carré des serres bezeichnet wird.

Nördlich von der vordern dieser zwei großen Abtheilungen sehen wir ein Stück Land sorgfältig mit hohen Bäumen und dicht mit immergrünen Sträuchern umgeben. Hinter diesem undurchdringlichen Gebüsch, das mit weisem Vorbedacht gepflanzt ist, werden die vegetabilischen und animalischen Ueberreste aufbewahrt, um sich in diese fruchtbare fette Erde zu verwandeln, worin die Pflanzen, die tausendweise im Etablissemente angezogen werden, ein so üppiges Wachsthum erlangen. Hier liegen Haufen Humus und verschiedene Misterden, vegetabilische und animalische Dünger, Salze, allerlei nützliche Erden, als Lehm, Dammerde, Haideerde, Torfmoor ꝛc., so wie auch Guano, von Jchaboë und den verschiedenen kleinen Inseln des Archipels gebracht, und theilweise zur Weitersendung bestimmt. Neben diesen Erdbergen ist eine 100 Cubik-Meter haltende Cisterne gegraben, die den flüssigen Dünger aufnimmt, der einestheils dazu benutzt wird, und die zum Gebrauch bestimmten Erdmischungen besser zusammenzuhalten, anderntheils um ihnen noch mehr Feuchtigkeit zu geben. Ich darf sagen, ohne der Uebertreibung beschuldigt werden zu können, daß fast jede Pflanzengattung eine besondere Erdmischung erhält, und ich irre gewiß nicht, wenn ich glaube, daß auch die Calceolarien, die so mächtig zum Rufe des Etablissements des Herrn van Houtte beigetragen haben, ihre außerordentliche Ueppigkeit der Beimischung irgend eines Düngers verdanken.

Der flüssige animalische Dünger ist in Belgien, selbst beim Gartenbau, ganz allgemein angewendet. Es ist bekannt genug, daß dieser Dünger eine Quelle des Reichthums ist für den Landbau in der Gegend um Waes, wohin er von Brabant, großentheils selbst von Holland, auf den Flüssen Durme und Bas-Escaut verführt wird. In der Gegend von Alost, von Gent ꝛc. wo, eben wie in der Gegend um Waes, der Boden außerordentlich leicht ist, *) wird der Menschenkoth eben so wie der Urin angewendet, d. h. nachdem diese Substanzen auf dem Acker ausgebreitet sind, wird unmittelbar darauf die Aussaat gemacht.

Doch kommen wir zum Garten des Herrn van Houtte zurück, so muß ich die Sorgsamkeit des Besitzers zu zeigen, im Vorübergehen noch einen Haufen Cocosschalen erwähnen, die gespalten und der Luft ausgesetzt waren, um sich langsam zu zersetzen und in der Folge bei Kultur der Schmarotzer-Orchideen dienen zu können.

Zwölf Gewächshäuser, die alle 33 Meter lang sind, aber verschiedene Höhe und Breite haben, 12 Kisten von 25—30 Meter Länge bei 2 Meter Breite, 12 von Backsteinen erbaute Glaskästen, deren jeder

*) Der Theil von Belgien, der in der Nähe der Nordsee liegt, ist, nach Herrn Elie de Beaumont, eine Sandgegend, aus quarzhaltigem Flugsand bestehend. Dieser Sand, sehr verbreitet in Norddeutschland, wird mit dem Namen Geest belegt, und versteht man darunter in der Volkssprache Heidestrecken, wie man sie in der Gegend von Lüttich, in Brabant, u. s. w. findet. Es ist dies in diesen Landstrichen die vorherrschende Erdart, und erstreckt sich dieselbe von da bis zum Gestade des Meeres. Hügel, aus Geest-Sand bestehend, laufen bis zu den Ufern der Schelde und bis zur Grenze von Zeeland fort. Der Geest ist besonders vorherrschend in den südlichen Theilen von Holland; er steht mit den Sandgegenden von Campine in Verbindung und ist gegenwärtig durch die Klugheit und Ausdauer der Ackerbesitzer in das fruchtbarste Land von Belgien umgeschaffen.

ungefähr 1 Meter hoch, 33 Meter lang und 1 Meter breit ist, nehmen das große Viereck ein, das den vordern Garten bildet. Alle diese Gewächshäuser liegen ungefähr 40 — 50 Centimeter tief und werden durch Wasserheizungen erwärmt. Es sei mir erlaubt, im Betreff der Wasserheizungen hier im Allgemeinen die Bemerkung zu machen, daß es vortheilhaft ist, den Kessel so tief als möglich zu legen, so daß er im Gewächshause selbst nicht zu sehen ist; — daß der Recipient, von dem die Röhren ausgehen, am vordern Theile des Kessels angebracht wird, — und daß die Röhren, welche die Luftröhrchen tragen, schief aufsteigen, um dann horizontal fortzulaufen. Es ist bekannt, daß in einem Kessel, sobald Feuer darunter angezündet wird, Luftbläschen entstehen, die, sobald sich die Wärme vermehrt, mit dem Wasser zu circuliren beginnen, und nur nach längerer Zeit ganz verschwinden. Um sich schnell von diesen Bläschen zu befreien, hat Herr van Houtte auf den Circulations-Röhren in gewissen Entfernungen Luftröhrchen angebracht, wodurch die Luft entweicht, und dem Wasser ein schnellerer Umlauf gestattet wird. Will man diese gewiß sehr vortheilhafte Einrichtung ganz vollständig haben, so ist es nöthig, daß die Röhrchen höher steigen, als das Niveau des Reservoirs liegt.

Die Kisten dienen einer Menge der verschiedenartigsten Pflanzen zum Schutze, die, obgleich sie während des Winters keine Wärme bedürfen, doch die Unregelmäßigkeit unsers Klimas nicht ertragen wollen. Drei davon sind mit einer Sammlung Alstromeria chilensis besetzt, die in einer so ungemeinen Ueppigkeit prangten, wie sie ohne Zweifel selbst in ihrem Vaterlande nicht erlangen. Bei meiner Anwesenheit waren sie noch nicht in Blüthe, aber tausende großer Knospen ließen in diesem Jahre einen prachtvollen Flor erwarten. Zwei andere Kisten enthielten eine schöne Sammlung Cacteen, die theils aus vaterländischen Samen gewonnen, theils in lebenden Exemplaren aus Amerika eingeführt sind. Die Sammlung enthält eine Menge schöner Exemplare, von denen viele durch ihren bedeutenden Umfang bemerkenswerth sind; so z. B. Echinocactus helophorus (1m,30 Umfang), E. macrodiscus (1m,09 id.), E. piliferus (1 Meter id.) E. triacanthus (0m, 70 id.), E. recurvus (0m,66 id.), E. hexaëdrophorus (0m,38 id.), rhodacanthus, araneifer, etc.; Mamillaria Neumanniana, xanthotricha, centricirrha, ꝛc.; Cereus gladiatus, ꝛc. Größtentheils sind sie schon durch Herrn Ch. Lemaire beschrieben, dem die Wissenschaft nützliche Werke über diese sonderbare Pflanzenfamilie verdankt. Drei Kisten waren im April durch Sammlungen von diesen allerliebsten Sparaxis, Ixien, Babianen, Watsonien, einigen Arten Ornithogalum, ꝛc., besetzt, die, wenn ich mich so ausdrücken darf, gegenwärtig aus der Mode gekommen sind, die aber, wie ich hoffe, durch die weisen Bemühungen des Herrn van Houtte bald wieder in der Gunst der Blumenhändler steigen, und die Aufmerksamkeit auf die Liliaceen lenken werden, die so trefflich durch de Candolle und Redouté bearbeitet sind. Rings um diese lange Reihe von niedrigen Kisten, die sich öfters selbst nicht über die Erde erheben, ist, um sie in Einklang mit dem Garten zu bringen, eine Einfassung von Rhododendren, Mahonien und andern kleinen Sträuchern gepflanzt. Ich erwähne davon nur zwei baumartige Paeonien, von denen die eine, Triomphe de Malines bei meiner Anwesenheit mit un-

geheuern Knospen bedeckt war, und sich der ganzen Aufmerksamkeit des Besitzers erfreute; die andere ist die Mutterpflanze eines zweiten Triumphs, T. van der Maelen, deren Blumen die Größe eines Kinderkopfes erreichen. Nach dem Urtheile der anerkanntesten und strengsten Kenner sind diese Paeonien die zwei schönsten Arten, welche bisjetzt bekannt sind.

Drei Gewächshäuser, wovon ich vorher sprach, sind in der Richtung von Westen nach Osten erbaut, also gegen Mittag gelegen. Die eine davon, die höchste und breiteste, Serre du Nord genannt, ist ihrer ganzen Länge nach in zwei ungleiche Abtheilungen getheilt. Die größere Abtheilung, gegen Norden gelegen, enthält eine Sammlung indischer Azaleen, aus ungefähr 50 der ausgesuchtesten Varietäten bestehend, die jetzt allgemein als Vollkommenheiten in ihrer Art anerkannt sind. Bei Beurtheilung derselben sieht man ganz besonders auf die Regelmäßigkeit der Blumenkrone, daß sich die Abschnitte als symmetrisch berühren; Reichthum, Zartheit der Farben steht in zweiter Linie: so gebietet die Mode. Ich vermag nicht, den Zauber zu schildern, den diese amphitheatralisch geordneten Pflanzen durch ihre unzähligen lieblichen Blüthen vom frischesten Ansehen auf mich hervorbrachten. Auf den Fensterbrettern waren junge Camellien aufgestellt und eine unzählige Menge Azaleen-Sämmlinge. Hierbei muß ich bemerken, daß ich über die Art erstaunte, wie man in den belgischen Gärten das erste Verpflanzen dieser Sämlinge vornimmt. Dasselbe scheint im Allgemeinen viel frühzeitiger zu geschehen, als in Frankreich, und zwar sogleich nach der Keimung. So habe ich dies im Garten des Herrn de Jonghe bei Melastomaceen gesehen, die ich mit bloßem Auge zu erkennen kaum im Stande war, und fand ein gleiches Verfahren einige Tage später im Garten des Herrn van Houtte bei Lisianthus ꝛc Es ist auch in der That leicht zu begreifen, daß die Samen im Augenblicke ihrer Keimung verpflanzt, durch diese Störung durchaus nicht leiden; während man bei einem spätern Verpflanzen Gefahr läuft, ihre Wurzel, die öfters schon mehrere Millimeter lang ist, beim Herausnehmen zu zerbrechen oder zu verletzen. Die zweite gegen Süden gelegene Abtheilung dieses Gewächshauses ist in Fächer abgetheilt, und enthält die Blumenzwiebeln, d. h. die Haarlemer Handelsartikel, als Hyacinthen Tulpen, Crocus, Kaiserkronen ꝛc., womit das Etablissement einen ansehnlichen Handel zu treiben scheint; was wohl dem Umstande zuzuschreiben ist, daß es in steter Verbindung mit den besten Häusern von Holland steht. In einem dieser Fächer sah ich auch in großer Anzahl die Knollen eines neuen Gemüses, des Tropaeolum tuberosum, so wie weiter viele tausende dieser prachtvollen japanischen Lilien, deren Einführung (1830) die belgischen Gärten dem Dr. von Siebold verdanken.

Dieses Gewächshaus ist 5 Meter hoch. Ihm zur Seite liegen zwei andere, mit ihm parallel laufend, serres de la Nouvelle Hollande genannt. Beide sind gleich breit, aber von verschiedener Höhe, so daß die eine nicht Schatten auf die andere wirft. Wie ihr Name anzeigt, enthalten sie meistens nur Gewächse aus Australien. Zuerst fiel mir darin die zierliche, geschmackvolle Aufstellung derselben auf: statt zufolge ihrer Höhe in monotone einfache Reihen aufgepflanzt zu sein, wie es fast überall Gebrauch ist, sind hier, in gewissen Entfernungen von ein-

ander, Gruppen von einer unvergleichlichen Zierlichkeit gebildet, Gruppen, die mit einander um die Bewunderung des Beschauers wetteifern. Der größte Theil dieser Pflanzen stand bei meiner Anwesenheit in voller Blüthe; und die ungemeine Mannigfaltigkeit ihrer Blätter und Blüthen, in Farbe und Form, boten einen Anblick dar, den ich zu bewundern nicht müde ward. In diesen Häusern fiel mir besonders eine reiche Sammlung Coniferen auf; darunter Cephalotaxus sinensis und tardiva, Cryptomeria japonica, Taxodium Horsfieldii und pinnatum, zehn Arten Podocarpus, Samenpflanzen von Dammara orientalis und alba, Phyllocladus ꝛc. Außer diesen sah ich noch viele andere kostbare Pflanzen, die man selten in den Sammlungen antrifft. Ich nenne nur Hemiclidia Hügelii, Frenelia glaucescens, Hügelii, pendula, Epacris miniata und vorzüglich Cyclamen persicum fl. albo pleno, eine Varietät, deren Blüthen, ähnlich denen der Pompon-Rosen, das Gewächshaus mit einem köstlichen Wohlgeruch erfüllten; ferner Blandfordia marginata, Bonapartea gracilis, zwei Agave filifera, von denen die eine mehr als 1 Meter 75 Cent. Umfang hat, Rhopala elegans, Stadmannia australis und Fraseri, Xanthorrhaea hastilis, eben so bemerkenswerth wegen ihrer fremdartigen Form, als durch die werthvollen Arbeiten, wozu der innere Bau ihres Stammes Veranlassung gegeben hat, die Bouvardia flava, die während des Sommers ins Freie ausgepflanzt werden muß, und endlich noch prächtige Exemplare von Anemone arborea. Jeder von uns erinnert sich, diese Art schon im Garten von Cels gesehen zu haben, von wo Mespilus japonica, Robinia viscosa so wie die Pinkneya ausgegangen sind, dies treffliche Fiebermittel, das, wie man glaubt, in vielen Fällen selbst die Chinarinde wird ersetzen können. Aber die Wohlthaten, die wir dem Gartenbau verdanken, werden gar bald vergessen; Niemand kümmert sich jetzt darum, zu wissen, daß der Ailanthus (1731), daß die Sophora japonica (1747), daß die Robinia Pseudacacia, die jetzt unsere Spaziergänge schmückt und ein so treffliches Nutzholz liefert, Nachkommen einer ersten Pflanze sind, die durch Jean Robin unter der Regierung von Heinrich IV. (um das Jahr 1600) im Garten des Museum gepflanzt wurden, woselbst sie noch jetzt leben; daß diese schöne Anstalt es ist, der wir die chinesischen Astern (1730), die indischen Chrysanthemums (1789), die Dahlien (1790) und die durch Herrn Aug. de St.-Hilaire aus Brasilien eingeführte Salvia splendens verdanken.

Noch habe ich vergessen, im Garten des Herrn van Houtte eine ausgezeichnete Sammlung Eriken zu erwähnen, die aus den in dieser Hinsicht sehr reichhaltigen englischen Etablissements bezogen sind. Ende April waren sie meistentheils in Blüthe; und obgleich ich wohl die außerordentliche Verschiedenheit der Blüthenformen dieser niedlichen Gewächse kannte, so fesselten sie mich doch lange durch ihre so äußerst mannigfaltige Färbung. Als neu und besonders schön will ich nur E. Neillii und E. Cavendishiana nennen.

An diese drei Gewächshäuser lehnen sich sieben andere an. Sie sind von gleicher Länge als diese, haben eben so eine doppelte Abdachung, laufen aber von Süden nach Norden. Wir wollen sie schnell durchlaufen. Das höchste davon mißt bis zu Giebelspitze 4m,30 bei 8 Meter Breite. Es ist dies eins von den beiden Gewächshäusern,

die ausschließlich für Camellien bestimmt sind. Von einem Ende des Hauses bis zum andern läuft eine Stellage, die sich in Form eines Amphitheaters vom Fußboden bis zur Giebelspitze erhebt, und eine unzählige Menge Camellien trägt. Durch ihre Aufstellung in Pyramidenform werden die Töpfe und die Stellage verdeckt, und man glaubt ein unabsehbares Spalier oder eine Hecke zu erblicken, deren Ursprung zu suchen das Auge sich vergebens bemüht. Beide Enden dieses Hauses sind indeß mit großen Pflanzen geschmückt, worunter ich zu meiner großen Freude auch Exemplare von Cibotium (Balantium antarcticum) sah, ein Baumfarrn, dessen 1, 2 und 3 Meter haltende Stämme an der Spitze stark mit dieser glänzenden Behaarung versehen waren, die den meisten Arten dieser Gattung ganz eigenthümlich ist. Noch will ich eine allerliebste kleine Selaginella (S. caesia) nicht mit Stillschweigen übergehen, wenngleich sie ganz in einer Ecke versteckt und den allzu neugierigen Blicken der Besucher entrückt war. Sie ist über und über von stahlblauer Farbe, mit bräunlichem Anflug, und wird sich gewiß ganz wohl mit ihrer ältern Schwester, der S. brasiliensis vertragen, die sich so gut zur Bekleidung von Gefäßen und besonders von Beeten im Gewächshause eignet, da sie beständig eine wohlthuende Feuchtigkeit unterhält.

Das folgende Gewächshaus, von sehr eleganter Bauart, und mit bogenförmig gewölbten Fenstern versehen, ist ganz aus Eisen construirt. Es ist dies das Palmenhaus. Seine Höhe ist 4 Meter, seine Breite 5 Meter. In der Mitte des Hauses zieht sich ein von Steinen erbautes Beet entlang, auf dem ich Astrocaryum Airi, Corypha Miraguama, Zalacca assamica, Caryota Cummingii, Bactris flavispina ꝛc., mehrere Pandanus*) und Cycas revoluta von 3 Meter Höhe bemerkte. An den beiden Enden des Beetes sind zwei große Wasserbehälter angebracht, worin ich Exemplare von Thalia dealbata sah, deren Blätter mehr als 2 Meter maßen und in diesem Zustande durch ihren Umfang denen junger Pisangpflanzen nicht unähnlich sind; ferner waren darin Nelumbium speciosum und luteum, worauf zuerst Herr Delile die Aufmerksamkeit der Gärtner zu ziehen wußte, Nymphaea coerulea, rubra, versicolor, Aponogeton distachyum und, alles andere überragend, der prächtige Papyrus giganteus aus Guyana.

Ein breiter Weg gestattet dem Besucher, ungehindert das Beet zu umwandeln, und sich nach seinem Gefallen die mitten zwischen Felsen befindlichen Farrn, Aroideen und Orchideen zu betrachten, deren Ueppigkeit gewiß häufig an die Vegetation unter den Tropen erinnert, wenn man, wie Herr van Houtte, diese Gegenden selbst gesehen hat.

Am Eingange in dieses Haus, besonders über dem vordern Wasserbehälter, war es, wo ich die Mikania fastuosa in ihrer ganzen Vollkommenheit sah, wo sie mit ihren tausend von großen üppigen Blättern bedeckten Zweigen die Stützen umschlang, die ihr geboten sind.

---

*) Im botanischen Garten in Gent ist eine ausgezeichnete Sammlung Pandanus-Arten, deren Stämme schon eine ansehnliche Höhe erreicht haben. Ohne die Directoren des Gartens anklagen zu wollen, so ist doch zu bedauern, daß die Bestimmung derselben so höchst unzuverlässig ist.

Auf dieses folgt das Orchideenhaus. Es hat 8 Meter Breite bei 3 Meter Höhe, ist also breiter als die beiden vorhergehenden, aber weniger hoch. In der Mitte ist es durch eine Felsenwand in 2 Abtheilungen getheilt, und wird dicht beschattet durch eine Menge Schlingpflanzen, als Jasminum Sambac und multiflorum, Echites splendens und atropurpurea, Ipomoea, Bignonia ꝛc., deren mit Blüthen überladene Zweige ein Halbdunkel verbreiten, daß der Vegetation der Epiphiten so zuträglich ist. In der Mitte dieses Hauses befindet sich ein breites gemauertes Beet, das mit zerstoßnen Schlacken angefüllt und in der Mitte etwas erhöhet ist. Hierauf sind die Töpfe, in welche die Orchideen gepflanzt, amphiteatralisch aufgestellt. Die Pflanzen sind auf Stücke Holz befestigt, oder, was ich schon früher erwähnte, auf Cocosschalen, eine schwammartige Substanz, worin die Wurzeln vieler Arten die ihnen nöthige Feuchtigkeit finden. Torfbrocken, Moos und Lycopodium sind diesen Holzstücken beigefügt, und bewirken, daß die Orchideen fast mit derselben Ueppigkeit wachsen, als in ihrem Vaterlande. Um die Einförmigkeit zu unterbrechen, die entstehen würde, wenn eine solche Menge gleichartiger Pflanzen zusammengestellt ist, sieht man hier und da sich einige Palmen erheben, einige schöne Farrn, Bromeliaceen, mehrere Aroideen mit prächtigen Blättern, wodurch diese Anhäufung von Blüthen und Blättern einen eignen Reiz gewinnt. Ich begnüge mich von alle den schönen Pflanzen in diesem Hause nur zu nennen: Chysis bractescens, Catasetum Claveringii, securigerum und cristatum, Stanhopea ecornuta, Ruckeri, insignis, eburnea, tigrina, graveolens ꝛc. Bei einem solchen Anblicke, und unter dem Einfluße dieser feuchten, alles durchdringenden Wärme meint man, für einen Augenblick in diese engen Schluchten des Orgelgebirges versetzt zu sein, die zu betrachten man nie müde wird, von wo immer neue Pflanzenerzeugnisse zu uns gelangen. Noch muß ich in diesem Gewächshause einige Aroideen erwähnen, als: Philodendron lacerum und cordifolium, Anthurium tripartitum, variabile und vor allen das prächtige Anth. macrospadix nov. p., dessen Blätter die ansehnliche Länge von 2 Metern erreichen, und dessen Kolben, von mehr als 1 Meter Länge, dieser Art mit Recht den Namen verschaft hat, den sie trägt.

Die Kultur der Orchideen und Palmen ist hier der Gegenstand einer ganz besondern Sorgfalt, was leicht zu erklären ist, wenn man weiß, daß Herr van Houtte, obgleich noch jung, den größten Theil Brasiliens durchreis't hat, um sein Vaterland mit den Pflanzenschätzen zu bereichern, die später so viel zum Rufe des botanischen Gartens in Brüssel beigetragen haben. Was ganz besonders die Vorliebe beweis't, die man hier für die Orchideen hegt, ist, daß man tausend Mittel anwendet, um sie gegen Insecten, als Kellerasseln, Ohrwürmer und vor Schnecken ꝛc. zu schützen, Feinde, die sich sehr häufig, sei zwischen den Schlacken, sei in den Spalten der Rinde, auf welche die Pflanzen befestigt sind, in unglaublicher Menge vermehren. Da ich die Reinheit und Unversehrtheit der Pflanzen bewunderte, und doch vergebens ein Mittel zu erspähen suchte, was gegen dieses lästige Gezücht angewendet würde, erkundigte ich mich bei Herrn van Houtte darnach. Statt einer Antwort zeigte er lächelnd nach einer niedlichen Eidechse, die ihren schuppigen Leib an einem Sonnenstrahle zu erwärmen suchte, der sich

verstohlner Weise zwischen den Vorhängen von Jasmin und Ipomoea durchgeschlichen; behend liefen zwischen den Töpfen einige Goldkäfer, und wanden sich einige unschuldige Blindschleichen, gegen die unsere Landleute in ihrer Unwissenheit einen so bedauernswerthen Krieg führen. Jetzt hatte ich die Lösung des Räthsels: — Zwei bis drei Blindschleichen, eben so viele Eidechsen, einige Goldkäfer in einem Gewächshause erhalten, heißt: Keine Verwüstungen mehr darin zu befürchten haben!

Die vier folgenden Gewächshäuser liegen mit dem vorhergehenden parallel, und sind sämmtlich von gleicher Größe. Sie dienen theils zur Vermehrung, theils enthalten sie eine Menge noch unbenannter Pflanzen, die man hier schnell zur Blüthe zu bringen sucht, um sie bestimmen zu können. Röhren mit warmem Wasser, die in diesen Häusern mitten durch die mit Schlacken angefüllten Beete laufen, unterhalten hier eine ansehnliche Wärme. In so geheizten und so eingerichteten Gewächshäusern ist es, wohin man die Ward'schen Kästen bringt, wenn sie, mit Pflanzen angefüllt, aus den tropischen Gegenden ankommen. Es ist bekannt, daß es von großer Wichtigkeit ist, die Pflanzen in dem Augenblicke, wo die Kästen geöffnet werden, vor der Berührung mit der äußern Luft zu bewahren, und sie nur nach und nach aus dem Zustande zu bringen, in dem sie während der Reise gewesen sind. Eine Ward'sche Kiste in einem trocknen luftigen Orte öffnen heißt oft: in einem Augenblicke alle die Schätze vernichten, die sie enthielt.

Zuletzt kommt nun noch ein Gewächshaus, das den eben erwähnten, für Vermehrung und Samenpflanzen bestimmten, ganz ähnlich ist, und eine sehr reiche Sammlung **Amaryllis** enthält. Eine Anzahl davon waren bei meinem Besuche noch in Blüthe, und ließen mich auf die Schönheit und Mannigfaltigkeit der andern Arten und Varietäten schließen. Als noch seltener fielen mir besonders auf: **Amaryllis calyptrata, solendraeflora, Brunswigia ciliaris,** mehrere **Haemanthus,** ꝛc.

Parallel mit diesen Gewächshäusern ziehen sich die 12 großen gemauerten Mistbeete hin, deren ich im Anfange Erwähnung that. Es ist dies gewiß eine der nützlichsten Einrichtungen im Etablissemente; denn während diese Beete des Winters einer großen Anzahl härterer Pflanzen zum Zufluchtsorte dienen, nehmen sie im Sommer die verschiedenartigsten, selbst die feinsten Gewächse auf. In einem dieser Beete sah ich auch **Nelumbium, Nymphaea,** ꝛc., die, wie die Erfahrung gelehrt hat, während des Winters einen völligen Ruhestand verlangen. Jedes Beet hat 21 Fenster von $1^{m},30$ Breite (also 28 Meter Länge). Die hintere Mauer ist ungefähr 1 Meter hoch. Gegen Süden sind sie von einem dreizehnten Beete begrenzt, das fast gleiche Einrichtung und gleichen Umfang hat, und gegen Mittag gelegen ist. Hier werden, in kleine aus Ziegelsteinen erbaute Abtheilungen vertheilt, eine Menge der feinsten und seltensten Zwiebelgewächse gezogen. Ich sah hier die **Phaedranassa chloracra,** eine eben so seltene als eigenthümliche Pflanze, die schöne **Rigidella immaculata, orthantha** und **flammea, Calochortus, Cyclobothra, Coburgia, Callithauma, Phycella, Brodiaea,** ꝛc., 10 Arten oder deutlich verschiedene Abarten von Alstromerien (ganz abweichend von den unzähligen Varietäten der **A. chilensis,** die ich früher erwähnte), **Ismene calanthina** und **Amancaes,** so schön im freien Lande, 20 Arten **Oxalis,** ꝛc.

Zwischen den zwei großen vorher erwähnten Camellienhäusern und der westlichen Grenze des vordern Gartens befinden sich parallel laufende 3 Meter hohe Hecken von Weichselkirschen, Rosen, Eschen, Pappeln und Flieder, und bilden 12 Abtheilungen, die dazu bestimmt sind, den Hauspflanzen, welche im Sommer ins Freie gebracht werden, Schutz gegen allzu große Trockenheit und gegen die sengenden Sonnenstrahlen zu gewähren. Zwar ist es gewiß ein herrlicher Anblick, wenn diese Hecken in Blüthe stehen, allein dennoch sind ihnen ohne Widerrede, und nach dem eignen Geständnisse des Herrn van Houtte, die Schutzwände von Thuja, wie sie allgemein in Frankreich angewendet werden, vorzuziehen. Alle zusammen laufen von N. W. nach S. O., eine Richtung, die mir sehr wohl berechnet scheint, um zu den daselbst aufgestellten Pflanzen nur die Morgen- und Abendsonne gelangen zu lassen. An der südlichen Grenze dieser Hecken, da wo sie einem in der zweiten Abtheilung des Gartens gelegenen großen eisernen Gewächshause zunächst sind, ist ein dichtes Bosquet von Ziersträuchern gepflanzt. Mitten darin thronte die mächtige Gunnera scabra, die, unbeschadet ihrer Macht, sich schon über ganz Europa verbreitet hat. Ich maß mehrere Blattstiele dieser Prachtpflanze, und fand, daß sie einen Umfang von 0m .30 hatten. In der Mitte besagter Abtheilungen ist ein großes Wasserbassin gegraben. Es ist Sorge getragen, daß es ungehindert durch die Sonne beschienen wird, so daß sich das Wasser gehörig mit Sauerstoff sättigen kann. Dieses Bassin dient besonders dazu, das Regenwasser aufzunehmen, womit, vermittelst einer Pumpe, die ein einziger Mensch in Bewegung setzt, sämmtliche Bassins in den Gewächshäusern versehen werden. Trotz alledem hat Herr van Houtte noch durch andere Mittel für seinen Wasserbedarf gesorgt. Er hat nämlich auf dem Boden des Wohnhauses einen wenigstens 5—6000 Liter fassenden Behälter angebracht, welcher das Regenwasser unmittelbar aufnimmt. Theilweise wird dasselbe zwar für die Haushaltung verbraucht, allein der bei weitem größere Theil fließt durch unterirdische Röhren ab, und fällt, zufolge der Gesetze des Gleichgewichts, theils in die Bassins der Gewächshäuser, theils in vorerwähntes große Bassin. So ist denn, wie man hieraus sieht, das zum Begießen der Pflanzen bestimmte Wasser, schon ehe es bis in die Gewächshäuser gelangt, allen Einflüssen der Atmosphäre ausgesetzt gewesen, und hat den Ammoniak aufgesogen, der in der Luft verbreitet, und für das Pflanzenleben so nothwendig ist. Bei dem doppelten Nutzen, den diese Einrichtung hat, dient sie auch zuweilen, bei außerordentlichen Gelegenheiten, zur Ergötzlichkeit der Besucher: Ein Wasserstrahl nämlich erhebt sich dann mehr als 10 Meter hoch, um als leichter Thau wieder herabzufallen.

Es bleibt mir nun noch übrig, von einem dreizehnten Gewächshause zu sprechen. Dies herrliche Gebäude ist ganz aus Eisen construirt, hat bogenförmige Fenster, und ist bei 3 Meter Breite jetzt 83 Meter lang. Beim Eintreten in dieses Heiligthum Flora's kann man glauben, eine unabsehbare Blumenhalle zu betreten. Eine Art Schattendecken, von denen ich alsobald mehr reden werde, und die tausenderlei Schlingpflanzen, deren Zweige sich längs der gewölbten Fenster hinziehen, verbreiten von einem Ende dieser Gallerie bis zum andern ein Halbdunkel, das uns überrascht, das es in der That unmöglich

macht, Gegenstände am entgegengesetzten Ende deutlich zu unterscheiden. Beim Eingange rechts ist eine sehr große Heizung angebracht, vermittelst welcher eine gleichmäßige feuchte Wärme in der ganzen Ausdehnung dieses schönen Gewächshauses unterhalten wird. Ein Kessel von mehr als 1 Meter Durchmesser treibt das kochende Wasser in einer doppelten Reihe Röhren fort, wovon der eine Theil unten an den Fenstern rings um das Haus herumläuft, der andere aber im Innern des Beetes liegt. Dieses Gewächshaus, der Stolz des Etablissements, ist einzig und allein der Kultur tropischer Gewächse gewidmet. Ich wünschte wohl, die bemerkenswerthen Pflanzen darin, die meine Aufmerksamkeit erregten, alle aufzählen zu können; allein gezwungen, eine Auswahl davon zu treffen, will ich von den Schlingpflanzen wenigstens die Aristolochia ornitocephala nennen, die Passiflora myriadenia und Distemma carinatum, beides neue durch Herrn Lemaire beschriebene Arten, sowie Convolvulus mexicanus und Ipomaea Leerii, letztere mit mehr als 200 offnen Blüthen, wirklich ein herrlicher Anblick! — Von den Pflanzen auf den Beeten nenne ich: Achimenes argyrostigma, Begonia argyrocelis, nach meiner Meinung wohl die schönste aller bekannten Arten, Aeschynanthus Roxburghii und atropurpureus, eine neue sehr schöne Species, deren Blätter auf der untern Fläche purpurroth sind, Spathodea campanulata, speciosa und gigantea, Saurauja macrophylla, Porphyrocoma lanceolata, Mussaenda Afzelii und macrophylla, die schöne Tillandsia splendens, durch Herrn Brongniart beschrieben, Guzmannia tricolor, Dichorisandra ovata, Chirita sinensis und zeylanica, Nepenthes destillatoria, Aralia cochleata, Aechmea discolor und spathulata, ꝛc. Alle diese Pflanzen sind sehr hübsch in Gruppen und nicht in solche einförmige Linien aufgestellt, wie es der herkömmliche Gebrauch in unsern Gewächshäusern ist. Einige solcher Gruppen enthalten und verdecken selbst Kästen, die ebenfalls auf das Beet gestellt, mit Glasfenstern geschlossen sind. Da sich darunter beständig eine außerordentlich feuchte und warme Temperatur erhält, so dienen sie dazu, die Orchideen und Knollengewächse (Gesneriaceen, Aroideen, ꝛc.) wieder zu beleben, welche aus den Tropen ankommen. (Beschluß folgt.)

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Anwendung des Papiers beim Veredeln der Obstbäume. Beim Copuliren und auch beim Pelzen (Pfropfen in die Rinde) bediene ich mich seit einer Reihe von Jahren zum Verbande des mit Baumwachs bestrichenen Papiers, und da diese Methode nicht allgemein bekannt ist und vor andern Methoden bedeutende Vorzüge hat, so mag eine Anweisung dazu nicht am unrechten Orte stehen.

Das gewöhnliche Baumwachs besteht aus 1/2 ℔ gelben Wachs, 1/4 ℔ Harz, 1/4 ℔ Terpentin; ich habe jedoch gefunden, daß dies in der Regel zu strenge ist und nicht genug klebt, besonders wenn man an kalten Tagen damit arbeitet, und nehme gewöhnlich etwas weniger Harz und etwas mehr Terpentin, setze auch wohl bei kalter Temperatur eine Kleinigkeit Leinöl zu. Von der richtigen Anfertigung des Baumwachs hängt, neben der übrigen Geschicklichkeit, der gute Erfolg beim Copuliren zunächst ab. Das damit bestrichene Papier muß gut kleben, jedoch nicht schmieren. Wenn man zu viel Harz nimmt, so wird das Baumwachs zu spröde, und setzt man zu viel Fett zu, so wird es schmierig, in beiden Fällen taugt es zu der Operation nicht, und es gehört einige Uebung dazu, hierin das richtige Maaß zu treffen.

Dieses Baumwachs nun wird über dem Feuer flüssig gemacht, und dann mittelst eines Pinsels auf festes, gut geleimtes Papier dünn aufgestrichen. Es ist rathsam, nicht mehr Papier zu bestreichen, als man etwa in den nächsten Tagen zu verbrauchen gedenkt; liegt das Papier längere Zeit an der Luft, so verliert es die Eigenschaft zu kleben. Das Papier wird hierauf in Streifen von etwa 1/2" Breite zerschnitten und ist nun zum Gebrauche fertig.

Wenn man nun beim Copuliren das ächte Reis an den zugeschnittenen Wildling anhält, so setzt man den Papierstreifen am untern Ende der Veredlungsstelle etwas schräg an, hält das eine Ende des Papierstreifens mit der linken Hand fest und schlägt mit der rechten Hand den Streifen schneckenförmig aufwärts gehend fest um die Veredlungsstelle so weit es nöthig und so, daß diese überall vollkommen vom Papier bedeckt ist, und ist damit die Operation beendigt.

Das Papier klebt so stark und hält das Edelreis so fest, daß nur Gewalt es von dem Wildling trennen kann.

Der große Vortheil dieser Methode besteht darin, daß der Verband nie gelöst zu werden braucht. So wie das Edelreis anwächst und stärker wird, dehnt sich im Anfange das Papier und später platzt es, wenn es seine Dienste gethan hat. Dieser Umstand ist besonders wichtig, wenn man die Veredlung im Großen vornimmt, wo das Lüften des Verbandes eine zeitraubende Arbeit ist, und wo so leicht Einschnitte entstehen, wenn man den richtigen Zeitpunkt zum Lüften versäumt. Das Papier giebt nie Einschnitte, und die Veredlungsstelle wächst so schön zusammen, als wenn sie zusammengegossen wäre, so daß man oft schon im nächsten Jahre Mühe hat, die Veredlungsstelle zu finden. Dabei geht die Arbeit rascher als mit Band oder Bast, weil man keine Schleifen oder Knoten zu machen, sondern das Papier nur anzudrücken braucht. Kurz ich kann diese Methode aus langjähriger eigener Erfahrung als durchaus praktisch empfehlen.

(Landwirthsch. Wochenblatt von A. M. Colditz.)

Miscellen.

Cycas revoluta. In einem Garten bei London, „Cally Gardens," blühte kürzlich ein Cycas revoluta zum achten Male in Zeit von funfzehn Jahren. Der diesmalige Zapfen ist 22″ lang, und der Umfang der Pflanze an den Spitzen der Wedel gemessen beträgt 32′ und die Stammhöhe 2′ und 8″. Nach der Beschreibung des Blüthenzapfens „22″ lang" ist es vermuthlich ein männlicher Blüthenzapfen, eine weit seltenere Erscheinung als ein weiblicher.

Gelbe Rosen. Ueber gelbe Rosen giebt Herr Wood, Besitzer des Woodlands-Handelsgärtnerei zu Maresfield, Sussex, folgende Notizen: Die ersten sechs Sorten (mit einem * bezeichnet) betrachtet Herr Wood für solche, die jeden Anspruch einer wirklich gelben Rose haben, die andern acht Sorten mögen als solche betrachtet werden, die sich der gelben Farbe nähern und auch in jeder Sammlung gelber Rosen nicht fehlen sollten. Es sind: *persische gelbe, *alte gefüllte gelbe, *einfache gelbe, *Harrisonii. Banksrosen: *Jaune serin, *yellow. Theerosen: Elisa sauvage, Le Pactole oder Pactolus, Princesse Adelaide, Smithii (Smith's yellow), Vicomtesse Decazes. Noisettrosen: Cloth of Gold Narcisse, Solfatare.

Mittel zur Vertilgung der Schnecken. Man findet in allen Zeitschriften für Gartenbau und Landwirthschaft so viele Anweisungen und Recepte zur Vertilgung der Acker- und Gartenschnecken, daß man glauben sollte, es stehe in eines jeden Landwirths Gewalt, diese unsaubern Gäste gänzlich auf jede mögliche Art zu vertilgen. Dem ist aber nicht so; gerade durch die vielen Angaben, welche oft mit chemischer Glorie umgeben werden, um sie empfehlenswerther und wichtiger zu machen, bleiben die einfachsten, wirksamsten und die bekanntesten, sogenannten Hausmittel gänzlich unbeachtet. Hier also eins von diesen, damit es, Anspruch

machend auf die eben angeführten Eigenschaften, von Jedermann angewendet werde.

Wer gesiebte Steinkohlenasche von Zeit zu Zeit in seinen Garten bringt und eingräbt, und junge Pflanzen, die von Schnecken leiden, mit Salz umstreut, wird nie über dieses Ungeziefer Klage führen. Auch Regenwürmer werden sich in einem Garten nicht mehr zeigen, wo Steinkohlenasche im Boden sich findet. Sie werden durch die Aetze rein aufgezehrt oder vertrieben. Wer seine Topfpflanzen auf den Gartenboden stellt, bestreue die Fläche vorher mit Steinkohlenasche Finger dick, es werden Würmer oder Aehnliches weder diese Stelle besuchen, noch von unten in die Töpfe schlüpfen. Steinkohlenasche schadet im Garten, wenn nicht in zu großer Masse angewendet, durchaus nicht, sie nützt noch bei vielen Pflanzen.

Pfälz. Gartenzeitung No. 24.

Plumbago Larpentae. In der Versammlung der Horticultural-Society zu London am 7. August hatte Herr Moore, Vorsteher des Gartens der Gesellschaft der Apotheker zu Chelsea, eine Pflanze von Plumbago Larpentae eingesandt und bemerkte dabei, daß die Pflanze wild wachsend auf den Gemäuern von Shanghae gefunden worden ist, wo die Winter kaum so mild sind als in England, und hängt ihre erfolgreiche Kultur ohne Zweifel davon ab, daß man der Pflanze einen geschützten Standort giebt oder sie auf eine Steingruppe (rock-work) pflanzt. Viel ist in neuester Zeit über den Werth dieser Pflanze gesprochen worden, eigen ist ihr, daß sie bisjetzt nur immer mit wenigen Blumen geblüht hat, was hoffentlich abgeholfen werden wird, sobald man diese Pflanze richtig zu behandeln weiß. Jeder der ihre herrlichen Blumen gesehen, vereint mit einem zierlichen Habitus der Pflanze selbst, wird zugestehen, daß wenn die Blumen reichlicher erzeugt werden können, die Pflanze zu den schönsten gehört.

Gardn. Journ.

Literatur.

Bei R. Kittler in Hamburg erschien: „Die botanischen Gärten mit Rücksicht auf ihre Benutzung und Verwaltung," von F. Jühlke, academ. Gärtner und Lehrer des Gartenbaus der Academie zu Eldena. Ein Commentar zu den Bemerkungen über die Führung von botanischen Gärten, welche zu öffentlichen Unterricht bestimmt sind, von L. C. Treviranus, ord. Professer der Botanik zu Bonn.

In der von Herrn Professor Treviranus herausgegebenen Schrift ist der ganze Stand gebildeter Gärtner auf eine schmachvolle Weise entwürdigt, nur die überlebte alte Zopfzeit hätte ein die Gärtner so deprimirendes Machwerk zu Tage fördern können. Es war nothwendig dasselbe gehörig zu würdigen und nach Gebühr abzufertigen, was nun auch von mehreren Seiten geschehen ist. Herr Jühlke hat in seiner Schrift, die sich durch eine kurze und verständliche Sprache auszeichnet, diejenigen Punkte der Treviranus'schen Schrift besonders erörtert, durch welche die Ehre des Gärtners angegriffen worden ist. Es würde hier zu weit führen, die einzelnen Punkte näher zu erwähnen und soll hierdurch nur die Aufmerksamkeit aller Verwaltungs-Behörden, Directionen ꝛc. botanischer Gärten und Anstalten, wie über-

haupt aller botanischer Gärtner selbst auf diese Schriften gelenkt werden, selbst ein Urtheil fällen mögen.

Gleichzeitig erschien im VI. Hefte der „neuen allg. Garten- und Blumenzeitung" eine ähnliche Abhandlung: „Der botanische Gärtner. Eine Beleuchtung dessen, was den botanischen Gärten im Allgemeinen mangelt, woran sie leiden und was für sie nöthig ist." Von J. O. F. Dotzauer, königl. Garteninspector und botanischem Gärtner bei der Universität zu Greifswald. Auch diese Abhandlung ist in Folge der Schrift des Herrn Prof. Treviranus erschienen, von der noch einige Extraabdrücke bei der Redaction dieser Zeitung zu erhalten sind.

Eine dritte mir bekannte Abhandlung beginnt in No. 33 der „allgemeinen Gartenzeitung" von Otto & Dietrich „Ueber die botanischen Gärten und das Verhältniß zwischen den ersten praktischen Gärtnern und den Vorstehern," — auch diese ist durch die Schrift des Herrn Treviranus hervorgerufen worden, ein nur zu deutlicher Beweis, daß dieselbe bei allen Gärtnern große Indigmation hervorgerufen hat, wie es denn auch nicht anders sein konnte.

Die Red.

Die Kultur des Maulbeerbaumes und die Zucht der Seidenraupe als Erwerbsmittel in Norddeutschland. Ein Rathgeber für Regierungen und Privatpersonen, welche sich für den Seidenbau, als norddeutschen Erwerbszweig, interessiren. Nach naturwissenschaftlichen Grundsätzen und praktischen Erfahren bearbeitet und auf äußere Veranlassung herausgegeben von Professor Dr. Klencke. Nordhausen, 1849. Verlag von Adolph Büchting.

Mehrere Bücher der Art, besonders in neuerer Zeit sind erschienen, aber niemals ins Volk gekommen, theils sind sie für den geringen Mann zu kostspielig, theils glauben die Leute, daß sie schon alles aus eigener Erfahrung wissen. Der gelehrte Herr Verfasser wünscht durch dieses kleine Werk, das sich durch eine einfache, verständliche Sprache auszeichnet, die Kultur des Maulbeerbaumes und die Zucht der Seidenraupe in Norddeutschland zu fördern, ein Wunsch, den wir nur theilen können. Hunderte von Menschen würden durch eine ausgedehnte Anzucht des Maulbeerbaumes und durch den Seidenbau beschäftigt werden können und durch diesen neuen Erwerbszweig ihr Brod verdienen. Das Werkchen, welches Jedem bestens empfohlen wird, handelt 1. über die Kultur des Maulbeerbaumes, 2. über die Zucht der Seidenraupe, a) Naturgeschichte der Seidenraupe und b) Raupenzucht als Erwerbsquelle.

Wir wünschen, daß das Werk bei Jedermann Eingang finden und reichliche Früchte tragen möchte; letzteres kann kaum ausbleiben, wenn man die wahren Worte, welche der Herr Verfasser in seiner Einleitung giebt, sich zu Herzen nimmt.

Die Red.

Anzeigen verkäuflicher Orchideen.

Durch den Ankauf der rühmlichst bekannten, aus gegen 400 Arten bestehenden Orchideen-Collection des Herrn C. C. Degener in Braunschweig ist Herr Dr. Rudolph Mettler im Schloßgarten zu Wandsbeck (bei Hamburg) in den Stand gesetzt, gute Exemplare zu äußerst billigen Preisen abzugeben. Hierauf Reflektirende wollen gefälligst bald ihre Wünsche in frankirten Zuschriften dem Herrn Dr. Mettler mittheilen.

Die Redaction.

Die Herren Veitch & Sohn zu Exeter machen durch das Gard. Journ. die Pflanzenfreunde auf folgende Neuheiten aufmerksam, welche vom 3. September an zu beigesetzten Preisen abgegeben werden können.

Hoya bella Hook.

Nach Hooker die lieblichste aller Hoya's, angenehm duftend, die Blume gleicht einem Amethist in Silber gefaßt. Abgebildet ist sie im Bot. Mag. Tab. 4402 (1848) und im Paxton's Magazine, December-Heft 1848. (Ausführlicher erwähnt in der neuen allgemeinen deutschen Garten- und Blumenzeitung IV. p. 494.) Preis 63s (21 ℳ.)

Mitraria coccinea Lobb.

Diese hübsche Pflanze (bereits erwähnt p. 113 dieses Jahrganges der neuen allgem. Garten- und Blumenzeitung) ist abgebildet im August-Hefte des Paxton's Magazine 1848. Preis 31 s 6 d für starke Pflanzen.

Agamyla staminea Blume.

Im Maiheft von Paxt. Mag. von 1848 abgebildet und ausführlich erwähnt in diesem Jahrgange dieser Zeitung. p. 48. Preis 31s 6d.

Cantua pyrifolia de Cand.

Bereits erwähnt im IV. Jahrgange p. 353 dieser Zeitung und abgebildet im Juli-Hefte des Bot. Mag. von 1848. Preis 31 s 6 d.

Gesnera picta Hook.

Eine Abbildung dieser herrlichen Gesneraceae befindet sich im Bot. Mag. Tab. 4431 und wurde ausführlich erwähnt p. 253 dieses Jahrganges dieser Zeitung. Preis 21s für blühbare Pflanzen.

Tropaeolum Smithianum de Cand.

Ist bereits auch schon im IV. Jahrg. dieser Zeitung p. 353 erwähnt worden und befindet sich eine Abbildung im Bot. Mag. im Juli-Hefte von 1848. Preis für gute Pflanzen 10s 6d.

Fünfter Jahrgang

Zehntes Heft.

Neue allgemeine deutsche

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Seite:

Bericht über die zweite Pflanzen-, Blumen- und Frucht-Ausstellung im Hamburg am 7. September 1849. Vom Redacteur. 465—469.
Der botanische Garten zu Kew bei London. Von Herrn Dr. Gasparry . . . . . 469—478.
Ueber das Noir animalisé. Vom Redacteur . . . . . 478—480.
Theoretisch-praktische Gärtner-Lehranstalt in Gent (Beschluß] . . 481—484.
Ueber die Behandlung der enanthera Rcoccinea um Blumen zu erzielen. Von Herrn Scott . . . . . 485—486.
Ueber die Kultur des Mammey- oder Mammee-Apfels . . . . . 486—488.
Ueber die Kultur des Ramontschi, Tomi-Tomi und anderer Species der Flacourtia als Fruchtbäume . . . . . 489—491.
Kultur der westindischen Honigbeeren als Fruchtbäume . . . . . 491—492.
Der amerikanische oder Calabasch Nutmeg . . . . . 493.
Aufnehmen und Durchwintern der Georginenknollen. Fortsezung 494—498.
Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen . . . . . 498—505.
Bemerkungen über schön oder selten blühender Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg. Vom Redacteur . . . . . 506—508.
Blumen- und Frucht-Ausstellung in Potsdam . . . . . 509—510.
Feuilleton (Lesefrüchte, Miscellen) . . . . . 511—512.

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

Bericht über die zweite Pflanzen- Blumen- und Fruchtausstellung

in **Hamburg** am 7. September 1849.

Vom **Redacteur.**

Am 7. September hatte der Blumen- und Gartenbau-Verein für Hamburg, Altona und deren Umgebungen die zweite diesjährige Pflanzen-, Blumen- und Fruchtausstellung veranstaltet und fand diese wieder in dem großen Saale der Börsenarkaden statt. Ein jeder der dieselbe besuchte, wird mir beipflichten, daß sie mit zu den besten gehört, die in dieser Jahreszeit hier stattgefunden haben, zumal wenn man noch in Betracht bringt, daß der ganze Sommer in hiesiger Gegend ein sehr ungünstiger für Pflanzenkultur gewesen ist, und daß sich eins der größten Handelsinstitute nicht bei dieser Ausstellung betheiligt und keine seiner herrlichen kultivirten Pflanzen aufgestellt hatte. Der große Saal war in allen seinen Räumen mit theilweise sehr schön kultivirten, blühenden und nicht blühenden Pflanzen, abgeschnittenen Zierblumen und Früchten gefüllt; die Orchideen waren reich vertreten, besonders aus den Sammlungen der Herren Senatoren Jenisch und Merck, aus den Handelsgärten der Herren Dr. Mettler, Böckmann, Ohlendorf und dem botanischen Garten, wie aus nachfolgender Aufzählung zu ersehen sein wird. So viel mir bekannt geworden, sind aus circa 17 verschiedenen Gärten Pflanzen oder Blumen eingesandt worden, die geschmackvoll zu einem Ganzen aufgestellt gewesen sind. Beginnen wir mit den Einsendungen der Privatgärten, so stehen die Pflanzen des Herrn Senator Jenisch oben an. Herr Kramer hatte mit diesen Pflanzen eine große Stellage an der Hinterwand des Saales besetzt und gewährte einen hübschen Anblick. Unter den von Herrn Kramer trefflich kultivirten Pflanzen zeichneten sich besonders mehrere schöne Farrnkräuter aus, als: **Asplenium brasiliense, Aspid. ausgescens,** die herrlichen **Selaginella umbrosa** und **viticulosa Adiantum betulaefolium** u. a. dann das so sehr seltene wie hübsche und interessante **Lycopodium quadrangulare**, das über $1\frac{1}{2}'$ vom Topfe herabhing. **Stromanthe sanguinea, Curcuma Roscoeana** und **Dichorisandra ovalifolia** waren in herrlichen und üppigen Exemplaren vorhanden, dann mehrere Eriken, **Lilium lanceifolium** und andere.

Von den Orchideen zeichneten sich aus: Miltonia Clowesiana in mehreren Exemplaren, herrlich; Acropera Loddigesii, die zierliche Fernandezia elegans, Lycaste Deppei, Stanhopea grandiflora, Wardii var., venusta, Houlletia Brocklehurstiana, schön; Cypripedium purpuratum, Catasetum Russellianum und eine neue Art von Pernambuc mit ganz dunkelgrünen eigenthümlichen Blumen. Zygopetalum rostratum und maxillare, letzteres sehr schön; Dendrobium monoliforme und das herrliche D. formosum mit großen weißen Blumen, und einem gelben Fleck auf dem Labellum; Mormodes aromatica, schön, und M. citrina, Angraecum distichum, Promenaea Rollissoni, Gongora Rückeri, atropurpurea und einige neue Arten ohne Namen, das herrliche und stark duftende Cycnoches chlorochilon, Epidendrum lancifolium, phoeniceum, die hübsche Cattleya granulosa, wie die zarte C. Loddigesii und violacea, die heilige Geistblume Peristeria elata mit zwei starken Blüthenstengeln, Oncidium Papilio, Trichocentrum fuscum, Maxillaria rufescens, Vanda multiflora und noch einige andere.

Eine runde Stellage war mit den Pflanzen aus dem Garten des Herrn Senator Merck theilweise besetzt, unter denen sich einige sehr hübsche Orchideen befanden, so unter andern die hübsche Miltonia Meleagris (schien mir Clowesiana zu sein); Mormodes citrina, Zygopetalum maxillare, hübsche Pflanze; Zyg. intermedium und eine neue Art, Epidendrum diffusum mit seinen gräulich grünen Blumen; Lycaste aromatica und L. plana. Von andern Pflanzen bemerke ich nur Lilium lancifolium rubrum; ein schönes Exemplar von Hedychium Gardnerianum, Gesnera caracasana, hübsch kultivirte Gloxinien, desgleichen Achimenes, mehrere Farrn und ein schönes Exemplar von Ficus imperialis.

Herr Laddiges, Gärtner bei Herrn E. Steer zu Ham, hatte mit den von ihm trefflich kultivirten Pflanzen einen großen ovalen Tisch fast ganz gefüllt. Ausgezeichnet schön waren seine Achimenes, als: A. longiflora und Liebmanni, wie auch A. pedunculata, ferner: Lilium longiflorum, L. lancifolium album und eximium; Gloxinia Fyfiana sehr schön und merkwürdig durch ihre aufrecht stehenden Blumen; Ardisia hymenandra, ein prachtvolles Exemplar, vollblühend; Dipladenia crassinoda an einem 5′ hohen Spalier mit 6 ihrer großen, zarten dunkelrosafarbenen Blumen und einer Menge Knospen; es ist eine ausgezeichnet schöne Pflanze; Allamanda Schottii mit gelben Blumen, schien mir wenig verschieden von All. cathartica, letztere ist fast schöner; Cuphea platycentra, ein riesiges Exemplar von 3′ im Durchmesser, sehr voll blühend. Von Orchideen zeichneten sich nur ein schönes Exemplar von Calanthe veratrifolia und Acropera Loddigesii aus.

Zwei große Ananasfrüchte waren ebenfalls aus diesem Garten eingesandt.

Der vierte Privatgarten aus dem Pflanzen eingesandt waren, war der des Herrn Dr. Abendroth, dessen Gärtner Herr Appuhn stets üppig kultivirte Exemplare zu den Ausstellungen lieferte und so auch diesmal. So sah man ein mächtiges Exemplar von dem Scharlach-Pelargonium Tom Thumb, über 3′ im Durchmesser und mit einigen dreißig Blüthendolden, ferner eine Cuphea platycentra als Spalierpflanze $5^1/_2$′ hoch, üppig und schön, dann mehrere Fuchsien, Achimenes ꝛc. Von Orchideen Rodriguezia palnifolia, Acropera Loddigesii und Cypripe-

dium insigne, alle reichblühend, ein Sortiment abgeschnittener Georginen und ein Korb mit herrlichen frankenthaler Weintrauben.

Gehen wir nun von den Privatgärten zu den Handelsgärten über, die sich ziemlich zahlreich betheiligt hatten. Eine große Anzahl Gewächse und abgeschnittener Florblumen war durch den Obergärtner Herrn Nagel aus dem Garten des Herrn H. Böckmann beigebracht und geschmackvoll arrangirt worden. Die Pflanzen nahmen hauptsächlich die große Mittelstellage an der Hinterwand des Saales und einen 12′ langen Tisch an derselben Wand ein, der sich dann auf der rechten Seite an die Stellage mit den Pflanzen aus dem Garten des Herrn Senator Jenisch anschloß. Unter den Topfgewächsen auf der Hauptstellage leuchteten vor allen anderen hervor: zwei mächtige, schön kultivirte Scharlach-Pelargonien Tom Thumb und Liliputian, 3′ im Durchmesser mit gegen 30 Blüthenköpfen. Ein ähnliches Exemplar des schönen Lucia roseum Pelargonium bildete die Spitze dieser Stellage und machte einen hübschen Effekt. Mehrere Exemplare der sogenannten Fancy-Pelargonien, als: Lady Rivers waren nicht minder effektvoll. Herrlich kultivirt waren die hier aufgestellten Achimenes, die meisten Büsche hielten 1—1½′ im Durchmesser, waren mit unzähligen Blumen bedeckt, besonders Achimenes Liebmanni, longiflora azurea, patens, rosea und argyrostigma. Das prächtige Clerodendron fallax superbum war in mehreren Exemplaren vorhanden, eins derselben mit fünf Blüthendolden: Ixora rosea, schön; Mussaenda macrophylla, ausgezeichnet durch die großen weißen Bracteen; Crowea saligna, ein hübsches Exemplar von 1½′ Höhe und 1′ im Durchmesser haltend, eine schöne und reich blühende Pflanze von Rondeletia speciosa major. Am Spalier, 3′ hoch, ein ziemlich reich blühendes Exemplar von Schubertia graveolens (Physianthus auricomus) mit weißen Blumen und duftend. Aechynanthus pulcher und die Stanhopea grandiflora und Wardii var. waren schwebend angebracht. Sortimente von abgeschnittenen herrlichen Verbenen in Gläsern unter denen mir besonders Juelli, Clotilde und bicolor auffielen, wie Sortimente von Phlox, Ranunkeln und Anemonen, unter letzteren Anemone hortensis fl. pl. besonders hübsch, bildeten ein prächtiges Farbenspiel.

Ein runder Tisch von 4′ im Durchmesser in einem andern Theile des Saales war mit abgeschnittenen Rosen aus der Böckmann'schen Sammlung besetzt, die Rosen standen zu 2–6 in Gläsern, und befanden sich darunter ganz herrliche Sorten der jetzt so sehr beliebten, verschiedenen Remontantes oder Perpetuelles, wie auch Thee- und Noisette-Rosen.

An der Fensterfronte des Saales hatte Herr Nagel noch einen Raum mit den schönsten Georginen und Pensées in Blechkästen besetzt, wie auch hier zugleich das schon im Frühjahr ausgestellt gewesene seltene Cephalotes follicularis sich befand, umgeben von blühenden Aechmea fulgens und discolor

Aus Herrn Dr. Mettler's Handelsgarten in Wandsbeck waren einige sechzig Topfgewächse herbeigebracht und damit ein großer ovaler Tisch nur nothdürftig besetzt. Es befanden sich unter diesen Pflanzen einige sehr niedliche und schöne, aber auch mehrere die sich nicht als Ausstellungspflanzen präsentiren sollten und einen schlechten Eindruck machten.

Schön waren **Rodriguezia planifolia** mit 6 großen Blüthentrauben, **Stanhopea tigrina** mit 2 Blüthenstengeln, ferner **Calanthe veratrifolia, Zygopetalum crinitum, Epidendrum lancifolium, Bletia alta, Oncidium Papilio** und einige andere, dann mehrere Farrn und Lycopodien, das hübsche **Cyrtoceras reflexum**, die interessante **Dorstenia ariaefolia** mit mehreren Blumen, **Statice sinuata**, hübsch; mehrere Achimenes, Gloxinien und die noch seltene **Boronia microphylla** (tetrandra.)

Die Herren J. H. Ohlendorff & Söhne in Ham hatten einige interessante und neuere Pflanzen eingesandt und waren diese theilweise auf der Stellage mit den Pflanzen aus dem Garten des Herrn Senator Merck aufgestellt, theilweise standen sie auf einem kleinen Ecktische für sich allein. Bemerkenswerth waren: **Oncidium trulliferum**, die bekannten **Anoectochilus, Zygopetalum intermedium, Chirita Walkeriae**, kleines Exemplar und fälschlich unter dem Namen **Ch. Moonii** ausgestellt. **Clerodendrum infortunatum, Begonia ricinifolia, Episcea pulchella, Tradescantia Warszewiczii, Achimenes Ottonis, Haageana**; ferner ein Sortiment Georginen und abgeschnittener Sommerblumen.

Herr C. H. Harmsen hatte einige hübsche Myrthen-Orangenbäume mit vielen Früchten, dann Rosen in Töpfen ꝛc. geliefert.

Herr Peter Smith in Bergedorf hatte ein Sortiment seiner herrlichen Stockrosen (Malven) eingesandt, unter denen prächtige Farben sich befanden, eben so schön waren die von ihm eingelieferten verschiedenen Tagetes und andere neuere Sommerblumen.

Herr H. Wobbe in Altona hatte eine runde Stellage mit nur gewöhnlichen, aber durchgängig sehr kräftig kultivirten Pflanzen besetzt. Besonders schön waren seine **Polygala latifolia**. Ein Exemplar hatte eine Höhe von nur 2½′ und einen Durchmesser von mindestens 4′, es ist das schönste Exemplar, das ich je gesehen habe.

Herr Müller in Eppendorf hatte einen großen Raum an der Fensterfronte des Saales mit abgeschnittenen Blumen in Gläsern aufgestellt und bestanden diese aus Rosen (Remantantes), Georginen, sehr schönen Astern, Tagetes und anderen Sommerblumen-Sortimenten.

Herr Wieland hatte 8 Körbe mit Weintrauben geliefert.

Die Herren Ernst & von Spreckelsen hatten einen 4′ im Durchmesser haltenden runden Tisch mit interessanten Sommerblumen, theils in Töpfen, theils abgeschnitten, decorirt. Es befanden sich unter diesen Pflanzen mehrere weniger durch die Farbenpracht ihrer Blumen prahlende, als sich durch eigenthümliche Form der Blüthen oder Blätter auszeichnende Arten. Am meisten fielen auf und wurden besonders von Pflanzenkennern beachtet: **Clarkia neriiflora**, sehr schön; **Martynia lutea** und **formosa, Phlox Drummondii oculata**, weiß mit purpurnem Auge; **Manulea tomentosa** und **rubra, Nemesia versicolor, Gaura Lindheimeri**, hübsch; **Erechites carduifolia**, schöne Blattpflanze; **Viscaria oculata nana, Hebenstreitia erinoides, Portulaca aurea** und **alba striata, Monolepis debilis, Campanula lepida** und **littoralis, Cuphea purpurea** und **carminea**, zwei hübsche Varietäten; **Linaria triornitophora**, eine sehr hübsche Art; **Helenium tenuifolium, Heliophila pilosa**, niedlich; **Tagetes patula pygmaea**, hübsch, die Pflanze wird nur 8″ hoch; **Nyctarine capensis, divaricata** und **villosa**. Ferner befanden sich noch einige sehr niedliche Gräser in dieser Sammlung, als: **Aegilops squarrosa,**

Lamarckia aurea, Eragrostis elegans, Agrostis puchella, Panicum plicatum ꝛc.

Herr D. von Spreckelsen hatte noch eine Stellage mit gewöhnlichen Zierpflanzen, bestehend aus Stauden, Sommergewächsen und Hauspflanzen decorirt.

Sehr niedliche, ziemlich reich blühende Zwerggranaten waren von Herrn Koeppen eingesandt worden.

Der botanische Garten hatte eine runde Stellage und einen 12′ langen Tisch an der Hinterwand des Saales, letztere sich an die Stellage mit den Pflanzen von Herrn Böckmann anschließend, mit sehr interessanten, schönen und theils seltenen Pflanzen besetzt. Die nennenswerthesten sind folgende: Montanoa rosea, eine hübsche Compositee mit rothen Blumen, ähnlich einer kleinen einfachen Georgine; zwei kräftige Anemone japonica, Oxyanthus versicolor, eine herrliche, sehr zu empfehlende Pflanze, das ausgestellte Exemplar war ein sehr gutes; Angelonia Gardneri, groß und vollblühend; Ruellia elegans, Hydrolea spinosa, beide Pflanzen mit blauen Blumen; Tradescantia Warszewiczii, schöne Pflanze; Chirita Walkeriae, ein sehr gutes Exemplar mit 8 Blumen; Gesnera libanensis, eine sehr niedliche Art; Perilla arguta, (nicht blühend), schöne Blattpflanze, Lisianthus Russellianus, Isolepis pygmaea, hübsche Grasart, sehr zu Ampeln geeignet; Clerodendron speciosissimum und fallax superbum, Siphocampylus manettiaeflorus, ein herrliches Exemplar von 2½′ Durchmesser und 1½′ hoch*), Plumbago Larpentae, mit einigen Blüthenköpfen; Juanulloa parasitica, Graptophyllum hortense (Justicia picta), eine schöne Pflanze; Croton pictum gleich schön, beide nicht blühend; Sinningia villosa, Ruellia Purdiana, Gesnera discolor, Boronia viminea, Lyperia pinnatifida und Platytheca galioides, zwei schöne Exemplare; Anigozanthus Preissii und flavida, ersteres mit dunkelbraunrothen Blumen; ein Prachtexemplar von Ficus imperialis und Gunnera scabra, letztere mit einem Fruchtzapfen; ein sehr großes Exemplar von Torenia asiatica als Ampelpflanze und ein fast 2½′ hohes und 2′ im Durchmesser haltendes Exemplar von Lycopodium denticulatum, mehrere der neuen Achimenes, als: Ach. Escheri, sehr schön; Baumanni, B. striata, cardinalis, Ottonis, Haageana (Skinneri Hort. Angl.), Warszewiczii, coccinea, Liebmanni, rosea, ꝛc. Von Orchideen Stanhopea Wardii in zwei verschiedenen Varietäten, St. insignis major, Sobralia macrantha, Promenaea stapelioides und einige andere Pflanzen mehr. Auf einem Teller einige reife Früchte der Musa Cavendishii und in Körben ein Sortiment schöner Georginen.

Herr Carl Schröder hatte aus seiner berühmten Rosensammlung ein hübsches Sortiment aufgestellt.

Aus vorstehender Aufzählung ist wohl ersichtlich, daß die Ausstellung eine gute und reichhaltige war, und daß selbst mehrere neue und auf

---

*) Dieses Exemplar, wie überhaupt die sämmtlichen herrlich gezogenen Warmhauspflanzen sind die Kunstprodukte des Herrn E. Löscher, während die Kalthauspflanzen — in jetziger Jahreszeit nur wenig vertreten — von Herrn R. Lincke im botanischen Garten kultivirt wurden. D. Red.

den früheren Ausstellungen noch nicht gesehene Pflanzen ausgestellt waren. So waren theils ganz neu und noch nicht gesehen worden: Lycopodium quadrangulare, Stromanthe sanguinea Sond., aus dem Garten des Herrn Senator Jenisch; Achimenes Ottonis Haage, A. Haageana E. O—o., Chirita Walkeriae Gardn., von den Herren Ohlendorff & Söhne; Mussaenda macrophylla Schum. (M. Isertiana DC., von Herrn H. Böckmann; Dorstenia ceratosanthes Lodd., Boronia microphylla, Achimenes Skinneri h. Angl., von Herrn Dr. Mettler; Allamanda Schottii Pohl., Ardisia hymenandra, aus dem Garten des Herrn E. Steer; Montanoa rosea DC., Chirita Walkeriae Gardn., Gesnera libanensis Morr., Isolepis pygmaea Kth., Plumbago Larpentae Lindl. Graptophyllum hortense N. ab Esb., Ruellia Purdiana Hook., Anigozanthus Preissii Endl., Achimenes Warszewiczii E. O—o., Haageana E. O—o., Escherei Rgl., Baumanni Rgl., aus dem botanischen Garten. Außer diesen befanden sich noch mehrere neue Arten unter den Sommergewächsen, wie auch ganz besonders unter den Orchideen, aus welcher Famile diesmal 58 verschiedene Arten und Abarten in einigen 60 Exemplaren aufgestellt waren.

Der botanische Garten zu Kew bei London.

Von Herrn Dr. **Robert Caspary.**

(Aus der botanischen Zeitung 34. Stück entnommen.)

Niemand, der nach London kommt, ob Botaniker oder nicht, sollte versäumen, diesen ausgezeichnetsten aller botanischen Gärten zu besuchen. Alles hat sich vereinigt, um hier das Außerordentlichste zu leisten. Das Klima Englands, bei einer mittleren Temperatur von $+9{,}5^{0}$ C., ist viel günstiger für die Kultur exotischer Pflanzen im Freien und in den Gewächshäusern, als das der mit ihm unter gleichen Breitengraden oder gar südlicher bis zu den Alpen gelegenen Gegenden des Continents. Das Thermometer steigt selten im Sommer bis zu $+23^{0}$ C. und fällt selten im Winter auf -6^{0} C. Bei der verhältnißmäßig geringen Wärme im Sommer, reift die Traube im Allgemeinen in England im Freien nicht, aber der Lorbeer und die Ceder des Libanon leiden im Winter keinen Schaden, und besonders die letztere, welche zum stattlichsten Baume von 3—4′ Dicke wächst, gedeiht herrlich. Ist das Klima durch Vermeidung der Extreme der Temperatur günstig, so ist der Weltverkehr, den England vor allen Völkern voraus hat, noch förderlicher für die erfolgreiche Anlage eines botanischen Gartens. Die ausgebreitetste Schiffahrt der Erde, deren Mittelpunkt, London, nur 10 englische Meilen von Kew entfernt ist, die zahlreichen englischen Factoreien und

Colonien, welche in allen Welttheilen und unter allen Graden liegen, gewähren diesem botanischen englischen Nationaletablissement die entschiedensten Vortheile über alle anderen botanischen Anlagen. Es ist komischer Weise Factum für England, daß es weniger Umstände und Kosten macht, Pflanzen von Ostindien und Neuholland kommen zu lassen als von Berlin oder Wien. Zu diesen günstigen Umständen kommt noch die umsichtige, großartige und man möchte sagen poetische Richtung der Direction des Sir William Hooker, unter der der Garten jetzt das Glück hat zu stehen, hinzu, und was vielleicht die Hauptsache von Allem ist, die äußerst reichen Geldmittel, die das Parlament für die Anlage bewilligt, welche nicht weniger als 7000 £, also à 6 ℛ 25 Sgr.: 47,833 ℛ betragen, eine Summe, die nur allein auf den Garten, abgesehen von den Gehalten der dabei angestellten Beamten verwendet wird. Es mag uns nun verstattet sein, in aller Kürze die wichtigsten Data über die Entstehung des Gartens mitzutheilen und dann seine heutige Gestalt zu beschreiben.

Kew's Garten kann sich nicht eines so hohen Alters rühmen, wie der von Pisa, der schon 1544 angelegt wurde, und der älteste überhaupt ist. An der Stelle, wo heute Kew's Garten ist, legte im 17. Jahrhundert Lord Capel einen Privatgarten an, der dann in die Hände von Motyneux, Secretair von George II. überging. In diesem Garten machte Bradley seine Beobachtungen über die Fixsterne. 1730 brachte der Prinz von Wales, Sohn von George II., das Grundstück durch Pacht an sich, und begann höchst umfassende Garten- und Parkanlagen auf demselben auszuführen, die besonders mit großem Eifer von seiner Wittwe fortgesetzt wurde. Diese Prinzessin von Wales, Auguste, war es auch, die zuerst exotische Pflanzen hier zu kultiviren anfing. 1759 übernahm W. Aiton, ein geschickter Gärtner und eifriger Botaniker, die Direction des Gartens und legte, unterstützt mit dem Rathe seines Freundes, Sir Joseph Banks, der für das Gedeihen des Gartens sein ganzes Leben lang das höchste Interesse bewies, 1760 das erste große Gewächshaus an, ein für die damalige Zeit sehr hervorragendes Gebäude. Im folgenden Jahre wurde eine große Orangerie gebaut, dann nach mehreren Jahren ein Haus für Kappflanzen und ein anderes für neuholländische Gewächse; der Garten erfreute sich um diese Zeit der besondern Gunst der Königin Charlotte aus dem Hause Mecklenburg-Strelitz, Gemahlin von George III., der zu Ehren das Genus Strelitzia von Smith seinen Namen empfing und deren nicht unbeträchtliches Herbarium jetzt im Besitz von Robert Brown ist. Schon 1768 veröffentlichte Dr. Hill ein Verzeichniß der exotischen Pflanzen des Gartens zu Kew, und 1793 Aiton ein zweites, welches schon 5600 Nummern zählte. Als 1793 der ältere Aiton starb, folgte ihm in der Direction sein Sohn W. T. Aiton, und kurze Zeit zuvor ging der Garten durch Kauf an die königliche Familie über. Dem königlichen Garten zu Kew floß die reiche Ausbeute der Reisen von Cook und Banks um die Welt, von Flinders, Robert Brown und Cunningham nach Neuholland, von Bowin nach Brasilien und von Masson nach dem Kap zu. Außerdem waren zahlreiche Sammler in allen Theilen der Welt beschäftigt, neue Gewächse für die Anlagen in Kew aufzufinden, so daß mehre neue Gewächshäuser gebaut werden

mußten, um die reichen botanischen Schätze zu beherbergen. Leider aber hörte mit George's III. und Banks' Tode fast alles Interesse für den Garten in der königl. Familie auf, und der Zustand desselben fing an Rückschritte zu machen, bis die öffentliche Meinung, welche anfing sich dafür auszusprechen, daß der Garten ganz und gar öffentlichen, wissenschaftlichen Zwecken gewidmet werden sollte, so weit durchdrang, daß 1838 das Finanzministerium eine Commission feststellte, die den Zustand des Gartens untersuchen und darüber berichten sollte. Dieser Commission stand Dr. Lindley, der bekannte Botaniker vor, und der Bericht dieser Commission, welcher 1840 dem Unterhause vorgelegt wurde, hatte zur hauptsächlichsten Folge, daß der Garten zur Verwaltung der königl. Forst- und Waldkommission zuertheilt, und daß das Directorat des Gartens, von Aiton dem jüngern, 1841 auf dem jetzigen Director Sir William Hooker übertragen wurde. Seit Hooker's Directorschaft beginnt eine neue Periode für den Garten in jeder Beziehung. Das Terrain des Gartens erhielt unter Hooker und seinen Unterdirektor (Curator) John Smith vielfache vortheilhafte Veränderungen. Die alten, oft höchst unzweckmäßigen Häuser wurden niedergerissen und neue gebaut, besonders die höchste Zierde des Gartens: das Palmenhaus, ein Museum für Pflanzenprodukte angelegt ꝛc., so daß der jetzige Garten mit Ausnahme des Museums 21 Gewächshäuser enthält, auf einer Fläche von 75 englischen Morgen (acres). Man ist aber im Begriff, ein Stück von 170 Morgen hinzuzufügen, um darauf ein Arboretum anzulegen.

Ich wende mich jetzt zur Beschreibung des heutigen Gartens. Wir treten in ihn ein durch ein herrliches, dreithoriges, eisernes Portal; er ist alle Tage von 1—6 Uhr dem Publikum im Allgemeinen, aber auch zu jeder andern Zeit für einigermaßen anständig aussehende Menschen geöffnet. Es ist die gute Einrichtung getroffen, daß man bei dem Portier, der immer am Thore ist, eine höchst verständig geschriebene, populäre Beschreibung des Gartens von 56 kleinen Octavseiten, aus der Feder des Sir W. Hooker selbst, für 6 d. (5 Sgr.) kaufen kann. Wenn diese Beschreibung wenig wissenschaftlichen Werth hat, so ist sie doch von großem Nutzen; denn durch die höchst populäre, concise, nur die wichtigsten Pflanzen und ihre Merkwürdigkeiten anführende Darstellung, durch Angabe des besten Weges, den man zu gehen hat, füllt sie ein dringendes Bedürfniß eines jeden, einigermaßen gebildeten Menschen aus, und nährt das Interesse eines größeren Publikums. Wie gut wäre es, wenn die Directoren der botanischen Gärten in Deutschland Sir William Hooker in Abfassung eines populären und bündigen Führers nachahmten! Je weniger wir haben, je mehr sollten wir dafür auf verständige praktische Weise in weiteren Kreisen zu interessiren und nützlich zu werden suchen.

Sogleich rechts vom Eingange zeigt sich uns ein höchst elegantes Gewächsbaus, welches ich etwa 25′ hoch, 80′ lang und 40′ breit schätze. Es hat, wie die meisten anderen, die Firste des Daches in der Mitte. Dieses Haus beherbergt eine höchst bedeutende Sammlung von Proteaceen vom Kap und besonders Neuholland, wovon jedoch, mit Ausnahme einiger Banksien und Dryandern — es war Anfangs März — nichts in Blüthe war. Diesem Hause gegenüber ist eine Pflanzung ausländ-

discher Bäume, die englisches Klima ertragen können, worunter auch eine Ceder vom Libanon, deren Gipfel leider verstümmelt ist, von $3\frac{1}{2}'$ Dicke unsere Aufmerksamkeit besonders auf sich ziehen dürfte. Etwas weiter vorwärts und zur Linken hin erscheint wieder ein prächtiges Gewächshaus, die ehemalige Orangerie von 142′ Länge, 30′ Breite und 25′ Höhe. Hier sind eine Menge zarter Coniferen, z. B. Araucaria excelsa. Cunninghami. A. Brasiliana, Cunninghamia lanceolata; auch prächtige Camellien, Rhododendren, z. B. Rhod. arboreum von Neval, Eucalyptus ꝛc. Zwei Exemplare von Araucaria exselsa von etwa 23—24′ Höhe zeichnen sich durch den herrlichsten Wuchs und die größte Unversehrtheit aus. Auch ein gutes Exemplar von Laurus camphora ist hier. Wenden wir uns von der ehemaligen Orangerie nach Osten, so kommen wir zu einer großen Anzahl von Gewächshäusern in drei Gruppen, deren erstere unter andern das Orchideenhaus, 70′ lang und das Haus für die neuholländischen Gewächse, 152′ lang, deren zwei unter anderen das Haus für die Ericaceen des Kap und die dritte das Museum umfaßt. Die Zahl der Häuser, die von sehr verschiedener Größe und Bauart sind, in allen drei Gruppen ist 19; meist liegt jedes für sich einzeln, oder stößt höchstens an ein anderes an; ein Plan in der Anordnung ist nicht vorhanden. Die Sammlung von Orchideen dürfte wohl die vorzüglichste ihrer Art sein; sie ist in den letzten Jahren durch zwei beträchtliche Privatsammlungen, die ihr durch Vermächtnisse zufielen, vermehrt worden, nämlich durch die des Herzogs von Bedford und die eines reichen Geistlichen bei Manchester, John Clowes. Soll ich hier einzelne Orchideen namhaft machen, oder gar die hervorragensten beschreiben? das möge mir erlassen sein. Es mag genügen zu bemerken, daß die Sammlung einzig in ihrer Art ist. Die Farrnkräuter, welche mit den Orchideen in einem Hause sind, stehen als Sammlung nicht so hoch. Platycerium grande wird auf einem Stück Brett, ein Stellvertreter eines Astes, worauf es in seinem Vaterlande wächst, gezogen. Uebrigens bemerkte ich hier nicht die Anwendung einer sehr zweckmäßigen Erfindung, die ich in einem Gewächshause eines Herrn Allcard in Stratford bei London ausgeführt sah. Herr Allcard zieht eine große Menge seiner herrlichen Farrnkräuter und Orchideen in den Wänden des Gewächshauses, indem er diese mit mehreren Lagen dicker Borke inländischer Bäume, zwischen denen ein wenig Erde ist, bekleidet hat. Die Frische und der üppige Wuchs der Pflanzen beweis't, daß ihnen diese Art der Pflanzung sehr zusagte. In Kew werden die meisten Orchideen wie gewöhnlich in Korkkörben gehalten. In dem Orchideenhause sind außerdem einige andere interessante Pflanzen, z. B. mehrere Species von Nepenthes. wovon ich nur N. Rafflesiana mit einem blattartigen Anhange am Schlauch anführe; ferner Pontederia crassipes, eine Wasserpflanze mit Blattstielen in ähnlicher Weise aufgeblasen, wie die von Trapa natans. Ausgezeichnet wie die Sammlung von Orchideen ist die von neuholländischen Pflanzen. Man erstaunt über die ungeheure Menge von Akazien und Epacriden, die hier sich dem Blick darbieten. Unter den andern Häusern der ersten Gruppe dieser Gewächshäuser enthalten zwei höchst schätzbare Sammlungen von Cactus und fleischigen Euphorbien, unter denen mehrere sind, die durch ihre riesige Größe wahrhaft in Erstaunen setzen. So sind

z. B. zwei Pilocereus senilis, der von etwa 12½′ und 16′ Höhe und 1′ Dicke, und ein Echinocactus Visnaga von Mexiko von 713 Pfund Schwere, etwa 5′ Höhe und 2½′ Dicke. Ein Haus in der ersten Gruppe der Gewächshäuser dient allein zum Ziehen von Pflanzen aus Samen und Stecklingen. Von den Pflanzen, die mir noch in den Häusern der ersten Gruppe merkwürdig waren, führe ich an: Cheirostemon platanifolius mit handförmigen Filamenten, eine Pflanze, die in Mexiko heilig gehalten wird; Ilex paraguariensis, Paraguay-Thee, eine Pflanze, die ein in Südamerika sehr beliebtes Getränk liefert; ferner Jatropha Manihot, Laurus Cinnamomum, Laurus Cassia, Ficus indica, F. Sycomorus, Indigofera indica und Coelobogyne ilicifolia John Smith, eine Pflanze von etwa nur 2′ Höhe, an der Herr John Smith der Unterdirector des Gartens die auffallende Erscheinung beobachtete, daß das weibliche, einzige Exemplar, welches sich in Kew befand, ohne Befruchtung vollständige Samen erzeugt.

In der zweiten Gruppe dieser Gewächshäuser ist eins nur für Stecklinge und Pflanzen aus Samen gezogen, ein zweites für eine herrliche Sammlung Ericaceen des Cap, wie schon bemerkt, eins hauptsächlich für Geranien und zwei für tropische Pflanzen vermischter Art, worunter ich anführe: Myristica officinalis, Caryophyllus aromaticus, Cephalotus follicularis mit seinen gedeckelten Blattschläuchen, Lagetta tintearia, Lace-Bark Tree, dessen Bastlager Schleier liefern, Sarracenien, Dionaea muscipula und Araucaria imbricata, welche Conifere wie Pinus pinea, eßbare Samen trägt.

Bei den Häusern der dritten Gruppe, von denen eins hauptsächlich für Scitamineen und Aroideen, ein zweites für Bromeliaceen und drei andere für Pflanzen verschiedener Familien bestimmt sind, verweile ich nicht weiter, obgleich sie des Sehenswerthen genug enthalten, und wende mich zum Museum, welches in dieser Gruppe liegt. Dies Haus ist für alle solche Pflanzenprodukte bestimmt, welche die Gewächshäuser nicht darstellen können. Die Sammlung, welche erst wenige Jahre alt ist, ist vom höchsten Interesse und Jedermann, wird hier eine Menge anziehender Gegenstände finden. Hooker hat diese Sammlung angelegt, und zwar damit, daß er seine Privatsammlung der Art als Anfang für die öffentliche hergab. Hier sieht man in einem großen, hohen Zimmer in Glasschränken an den Wänden und in der Mitte desselben und auf einer Gallerie, die in der Höhe herumläuft, Samen und Früchte, Gummi's, Harze, Farbestoffe, Gewürze, Hölzer, Kunstprodukte aus Pflanzenstoffen, die durch die Bearbeitung nicht gar zu sehr umgestaltet sind, Wachsmodelle von Blüthen, z. B. von Victoria Regia, Zeichnungen von einzelnen seltenen Pflanzen, z. B. Rafflesia Arnoldii und Ouvirandra fenestralis und vieles Andere. Höchst auffallend war mir das länglich eiförmige, spitzige, netzförmige Blatt von Ouvirandra fenestralis, welches blos aus Gefäßbündeln ohne Parenchym besteht. Gutta Percha ist hier in allen Stadien seiner Verarbeitung zu sehen. Hier sind die Früchte der Elfenbeinpalme, Phytelephas macrocarpa, Wachs und Stamm von Ceroxylon andicala, eine Art von ostindischen Flachs, Jute im Englischen genannt, die Gefäße von Corchorus capsularis, wovon jährlich für mehr als 2 Mill. Thlr. nach Großbritta-

nien eingeführt wird, und tausend andere Gegenstände, die ich nicht anführen kann.

Wenden wir uns von dem Museum nach Süden, so taucht schon nach wenigen Schritten die Hauptzierde des Gartens, nämlich das Palmenhaus, hinter den Baumgruppen, die wir vom Museum aus zu durchschreiten haben, auf. Wir haben in unserer Kindheit auf Märchen, in denen herrliche Glaspaläste vorkamen, mit gespannter Aufmerksamkeit gelauscht. Hier sind die Märchen unserer Jugend verwirklicht; wir haben ein Gebäude, das seiner Größe wegen unser Staunen erregen würde, wenn es aus andern Stoffen aufgeführt wäre, bloß aus Glas bestehend, vor uns. Bisher war das ausgezeichnetste Palmenhaus das des Herzogs von Devonshire in Chatsworth, welches so groß ist, daß die Königin Victoria, als sie es einst sah, zu Wagen hineinfahren konnte; aber der Feenpalast in Kew ist noch größer. An ein Quadrat, in der Mitte, von 100′ Breite und 66′ Höhe, schließen sich an den Seiten zwei Flügel von 50′ Breite, 30′ Höhe und 131′ Länge an, so daß der ganze zauberische Bau 362′ lang ist. Man sieht kaum etwas von dem Fundament. Sogleich vom Boden aus erheben sich die Glaswände. Alle Wände sind gewölbt nach allen Seiten; man sieht keine gerade Linie in der Begrenzung. Das Gerüst besteht aus Eisen, ein Material, welches bei größter Festigkeit so große Dünnheit erlaubt, daß man von dem Gerippe fast nichts bemerkt. Die einzelnen gebogenen Glasstücke sind etwa 3′ lang und ¾′ breit. Ein schwachgrüner Firniß überzieht alles, um die Hitze der Sonnenstrahlen zu mildern. Da alle Wände gewölbt sind, erscheint das Gebäude viel höher als es ist, denn ein Bogen von Außen gesehen erscheint immer höher als ein verticaler Körper von gleicher absoluter Höhe, indem wir unbewußter Weise der Höhe den größeren Verlauf des Bogens unterschieben. Die Glasfläche des Hauses beträgt 45,000 Quadratfuß. Das Haus wird, wie alle anderen in Kew's Garten, durch heißes Wasser geheizt. Der Verlauf der Röhren und der größeren Wasserbehälter ist 25000′. Die Röhren 4½″ im Durchmesser. Sie sind längs der Gränze des Gebäudes am Boden herumgeführt, und unter dem Boden befinden sich größere Wasserbehälter, welche die Wärme durch den eisernen, gitterartigen Fußboden ausströmen. Um das herrliche Gebäude nicht durch einen angebauten Rauchfang zu verunstalten, wird der Rauch durch einen unterirdischen ausgemauerten Kanal von 6′ Höhe und 479′ Länge zu einem zierlichen, viereckigen, thurmartigen Kamin geführt von 96′ Höhe, welchen man schon, bevor man den Garten betritt, aus der Entfernung mit Bewunderung sieht. Aus diesem Thurme strömt der Rauch durch Oeffnungen unter dem Dache langsam aus. In demselben Kanal, der den Rauch abführt, werden Kohlen und Wasser ins Haus hereingebracht und die Asche weggeschafft. Man sieht auf solche Weise gar nichts von all den garstigen Heizugsapparaten und Manövern, die so oft Gewächshäuser verunstalten, in der Umgebung des herrlichen Palmenhauses. Vor demselben ist ein ziemlich beträchtliches Bassin, welches das Wasser für die Heizung hergiebt. Die Pflanzen, welche dieser Glaspalast birgt, sind unstreitig die werthvollsten des Gartens; Palmen, Cycadeen, Zamien, Encephalarten, Lianen, baumartige Gräser, wie Bambus, Zuckerrohr, Agaven, und Aloes sind sein vorzüglicher Inhalt. Hier sind Dattel-,

Cocos-, Wachspalmen; hier sind herrliche Exemplare von Corypha australis mit den riesigen, fächerförmigen Blättern und Sabal umbraculifera mit noch größeren. Hier ist Caryota urens mit ihrem eigenthümlichen, keilförmigen, abgestutzten und ausgefressenen Blatte; hier sind Exemplare von Musa paradisiaca und sapientum in Menge, auch von Dracaena Draco und Pandanus odoratissimus mit ihrem in der Ferne so höchst ähnlichen Habitus. Areca Catechu und sapida und die so interessante Elfenbeinpalme, Phytelephas macrocarpa, sind hier in prächtigen Exemplaren vorhanden. Besonders auffallend ist Zalacca assamica durch ihr langes gefiedertes Blatt, welches an dem Stiel auf der Rückseite gefingerte Stacheln trägt, durch die es sich an benachbarte Gegenstände anhängt. Alles gedeiht herrlich, Einiges fast besser als im Vaterlande; so wächst das Zuckerrohr in größter Ueppigkeit wohl 20′ hoch; eine Höhe, die es selten in Indien erreicht. Haben wir uns aber mit Entzücken genug auf ebener Erde im Hause umgesehen, dann läßt uns die Wendeltreppe an einer Seite des viereckigen Mittelstücks emporsteigen, um auf der Gallerie, die in der Höhe des mittleren Theiles herumgeleitet ist, eine Aussicht, die gewiß einzig in ihrer Art ist, auf die Gipfel der Gewächse zu genießen. Von dieser Gallerie aus kann man eine Vorstellung davon gewinnen, wie ein tropischer Hain aussieht. Die schlanken Stämme der Cocos- und Dattelpalmen erheben ihre zierlichen Kronen über Bananen, Drachenblutbäumen und Schirmpalmen, Lianen klettern zwischen ihnen und auf ihnen in dichtem Gewirre umher, und in der Tiefe und Ferne fällt der Blick auf Baumfarrn, Zamien und Cycas; es fehlen wirklich nur Papagaien und Kacadu's mit ihrem betäubenden Geschrei, es fehlen nur kletternde Affen und bunte Schmetterlinge, um uns das Bild eines tropischen Hains in aller Macht der Täuschung zu vergegenwärtigen.

Hinter und vor diesem einzigen Gebäude sind regelmäßige, zierliche Beetanlagen. In größerer Entfernung von ihm nach Westen und Norden ist man im Begriff eine Pflanzung von Coniferen, die englisches Klima ertragen können, zu machen. Drei Durschnitte durch diese Pflanzung gelegt und strahlig von dem Mittelpunkt der Rückseite des Palmenhauses ausgehend, werden nach drei Weltrichtungen Fernsichten auf die umliegende Landschaft gestatten. Es braucht nicht erst bemerkt zu werden, daß zahlreiche Pflanzen, die im Freien gehalten werden können, auf Beeten durch den ganzen Garten gezogen werden. Eine Stelle ist seltenen englischen Pflanzen gewidmet. Die Etiquetten sind vortrefflich geschrieben und meist wirklich elegant; ich vermißte nur durchgängig den Namen des Autors auf ihnen, der doch für viele Pflanzen ganz unentbehrlich ist. Für Mihisten ist hier kein Raum, freilich aber sieht es fast aus, als wenn das Directorium des Gartens ein großes Mihi mit absoluter und monopoler Bedeutung eben durch die Weglassung der Autornamen beanspruchte. Als Garten betrachtet dürfte das Etablissement auch selbst beträchtlichen Anforderungen genügen. An Tempeln, künstlichen Hügeln, ja sogar an einem neunstöckigen chinesischem Thurme fehlt es nicht.

Wir glauben nicht, daß selbst Jemand mit hohen Erwartungen sich bei dem Besuche des Gartens getäuscht sehen wird; sind aber überzeugt, daß die Meisten hier ihre Vorstellungen übertroffen finden werden.

Nachdem ich den schätzenswerthen Bericht über den botanischen Garten zu Kew bei London von Herrn Dr. Caspary der botanischen Zeitung entnommen hatte, kommt mir No. 34 des Gardeners and Farmers Journal zu Gesicht, in der sich gleichfalls ein sehr interessanter Bericht über diesen herrlichen Garten befindet. In diesem Berichte werden namentlich diejenigen Gegenstände hervorgehoben, die zur Zeit als ein früherer Bericht im genannten Journal gegeben wurde, noch nicht vollendet waren, oder es wird auf Veränderungen aufmerksam gemacht, die seit jener Zeit gemacht worden sind. Die Abhandlung im Gard. Journ. enthält noch einige Notizen die nicht ohne Interesse sind und hier als Nachtrag zu dem obigen Berichte folgen mögen.

„Die oben erwähnten Fernsichten vom Palmhause aus sind beendet und man genießt nun von der Terrasse dieses Hauses nach Westen eine herrliche Durchsicht nach dem Park des Herzogs von Northumberland zu Syon-House, nach Süden hat man einen hübschen Blick nach der freundlichen Pagoda.

Zur rechten Hand des jetzigen Haupteinganges steht in geringer Entfernung ein großes Conservatorium, bisher zu einem Warmhause benutzt, aber jetzt nur mit Proteaceen gefüllt, als: Banksia, Dryandra, Protea, Leucadendron, Grevillea ꝛc. Die Pflanzen stehen alle in Töpfen oder Kübeln und viele von ihnen sind sehr groß; und als ein Gegenstand dieser Art giebt es um Kew nichts Sehenswertheres, wie es auch überhaupt nirgendwo dergleichen giebt, wir meinen nämlich die Ausdehnung der Sammlung, das Alter und Ueppigkeit der Pflanzen. Gelber Loam ohne irgend eine Beimischung ist die einzige Erdart worin diese Pflanzen so üppig gedeihen.

Im Palmhause gedeihen die Baumfarrn von Neu-Süd-Wallis und Neu-Seeland so ausgezeichnet, daß man sie in ihrem Vaterlande nicht schöner finden kann. Unter diesen Baumfarrn bemerkten wir drei Pflanzen von Dicksonia squamosa, zwei Pflanzen von Hemitelia horrida und Cyathea elegans mit 5—10′ hohen Stämmen; die Wedel haben bei einigen eine Länge von 12′.

In einem der Vermehrungshäuser bemerkten wir einige höchst interessante Pflanzen, als Amherstia nobilis, die ächte Gutta-Percha-Pflanze (Isonandra gutta), in einem andern Hause die Siphonia elastica von Para, oder den besten indischen Gummi-elasticum-Baum, in einem noch andern die Victoria regia, oder königl. Wasserlilie und andere. Von dieser sind mehrere Pflanzen aus Samen erzogen und 2—3 haben bereits eine beträchtliche Größe erreicht, einige Blätter haben einen Durchmesser von über 2′. Der aufgebogene Rand der Blätter, welcher immer als besonderer Character angegeben worden ist, fehlt bis jetzt bei allen Blättern der in Kew erzogenen Pflanzen. Bei den jüngern Blättern ist eine geringe Geneigtheit bemerkbar. Die Victoria ist unstreitig nahe verwandt mit Euryale ferox, einer einjährigen Wasserpflanze, und der schnelle Wuchs der Victoria läßt auch vermuthen, daß sie nur einjährig oder doch nur von sehr geringer Lebensdauer ist. Anderseits haben wir wieder durch Herrn Bridges Beweise, welche vom Gegentheil zeugen. Herr Bridges brachte vor zwei Jahren getrocknete Blumen und Blätter nach England und sagte, daß die Stengel vollkommen denen unserer gewöhnlichen Wasserlilie gleichen, sie sind von

einer starken, dicken, fleischigen Consistenz und daher einer einjährigen Pflanze ganz unähnlich.

Um einen Beweis zu geben, welcher Popularität sich dieses öffentliche nützliche Institut erfreut, möge die Zahl der Besucher dienen, von welcher der Garten während der letzten 9 Jahre besucht worden ist. Wir beginnen mit April 1841 bis zum September desselben Jahres, während welcher Zeit der Garten von 9,174 Personen besucht wurde. Nach dem September war die Zahl so gering, daß weiter keine Notiz genommen worden ist. Im Jahre 1842 stieg der Besuch auf 11,400; in 1843 auf 13,492; in 1844 auf 15,114; in 1845, das Jahr in dem zuerst die Dampfböte zwischen Kew und der Londonbrücke für den ermäßigten Preis von 8 d fuhren, stieg die Zahl der Besucher auf 28,139; in 1846 auf 46,573; in 1847 auf 64,282; in 1848 auf 91,708 und bis zum 11. August des gegenwärtigen Jahres war die Zahl bereits 91,627, eine Summe die wahrhaft erstaunend ist.

Ueber das Noir animalisé.

Ein neuer zu empfehlender Dünger.

Vom **Redacteur.**

In diesem Frühjahre wurden mir circa 43 ℔ von einem neuen Dünger unter dem Namen „Noir animalisé“ mitgetheilt um einige Versuche damit anzustellen, deren Resultate ich hier mitzutheilen mir erlaube und glaube nach denselben diesen Dünger als einen sehr schätzbaren bestens empfehlen zu können. Ehe ich von den selbst gemachten Erfahrungen bei den angestellten Versuchen rede, muß ich erst dasjenige berichten, was mir über diesen Dünger mitgetheilt worden ist.

Das Noir animalisé, ein künstlicher Guano, ist ein schwarzes Pulver wie Schnupftaback. Es enthält 3 % Stickstoff, ist mithin nicht ganz so wirksam wie Guano, allein auch nicht so heiß. Es ist dagegen von längerer Dauer und viel wohlfeiler, indem es nur $^1/_5$ des Guano kostet. Es ist auch billiger als die ihm ähnliche Poudrette und weniger der Verfälschung oder dem Verderb ausgesetzt. Es läßt sich wie beide in die kleinsten Portionen vertheilen, zugleich mit dem Getraide säen und eineggen, es geht mithin kein Körnchen davon verloren oder fällt auf keine unrechte Stelle. Ein Rosenstock, ein Maulbeerbaum ꝛc. erfordern $^2/_5$—$^4/_5$ ℔ davon; ein Spargelbeet eine Lage von $^2/_5$—$^4/_5$″. Bei Pflanzen, welche gesteckt werden, schüttet man eine Prise mit in das Loch. Das Noir animalisé hat keinen Geruch; Früchte und Gemüse nehmen von ihm keinen unangenehmen Geschmack an, die Blumen

verschönern ihre Farben. Es bringt kein Ungeziefer und kein Unkraut mit aufs Land, wie es auch noch viel weniger Transport kostet als Mist. Seine Wirkung dauert zwei Jahre.

In Frankreich wird dasselbe von folgenden Herren empfohlen: Biot, Arago, d'Arcet, Chevreul, Payen, Bousſingault, de Gasparin, Silveſter, Bequerel, Dumas, Brogniart und mehreren anderen.

Bei der Ausſaat von verſchiedenen Sämereien, als: Gilia, Lathyrus, Lupinus, Convolvulus ꝛc. habe ich dieſen Dünger nach Gutdünken angewendet. Mit jeder Art beſäete ich zwei Stellen auf ein und demſelben Beete, düngte die eine Stelle mit einer Handvoll von dem Noir animalisé, während die andere nichts erhielt. Der Unterſchied war merklich, denn die Samen wuchſen, nachdem ſie gekeimt hatten, an den Stellen wo der Dünger angewendet war, ſchneller und üppiger und zeigten die jungen Pflanzen ein viel lebhafteres Grün. In der Blüthe habe ich keinen Unterſchied wahrgenommen. Bei Kohlpflanzen wurde der Dünger ebenfalls angewendet, eben ſo bei Rüben ꝛc., jedoch fand ich wenig Unterſchied zwiſchen den gedüngten und ungedüngten Pflanzen, gebe jedoch Schuld, daß die Quantität, die bei jeder Pflanze angewendet wurde, zu gering war. Bei Topfgewächſen zeigte ſich der Dünger ſehr vortheilhaft. Eine Gunnera scabra, die damit gedüngt wurde, trieb ungemein üppig und kräftig und haben die Blätter ein ſchönes dunkeles Grün. Da der Topf im Verhältniß zur Pflanze nur klein zu nennen iſt, ſo würde dieſe in demſelben ohne den Dünger nie eine ſolche Ueppigkeit erlangt haben. Einer Stephanotis floribunda, im Orchideenhauſe ſeit 3 Jahren in einem und demſelben Topfe ſtehend, gab ich eine 1/4″ hohe Lage dieſes Düngers. Die Pflanze fing bald darauf zu treiben an und zwar ſo ſtark wie nie zuvor, obgleich der Topf völlig mit Wurzeln angefüllt iſt. Ein gleicher Fall war es mit einer Buginvillea spectabilis. Dieſe Pflanze ſteht über 5 Jahre in demſelben Topfe. Sie wurde mit Abſicht nicht verpflanzt um ſie dadurch zum Blühen zu bringen; ſie trieb zuletzt nur ſchwach und da es ihr faſt gänzlich an Nahrung fehlte, ſo machte ſie nur kümmerliche und gelblich ausſehende Triebe. Ich brachte ungefähr eine 1/2″ hohe Lage des Noir animalisé auf die im Topfe faſt von aller Erde entblößten Wurzeln. Die Pflanze fing zu treiben an, machte lange Schüſſe von ſchöner grüner Färbung, jedoch von Blüthen hatte ſich nichts gezeigt. Auch eine Aristolochia Ottonis wurde auf gleiche Weiſe gedüngt, wonach ſie ſehr ſtark trieb, wie alle Pflanzen, die damit gedüngt wurden und hat ſich bei keiner einzigen eine ſchädliche Wirkung gezeigt.

Das Verhältniß dieſes Düngers hinſichtlich des Bedarfs und der Koſten ſtellt ſich im Vergleich zu anderen bekannten Düngarten folgendermaßen:

Von folgenden Düngerarten erfordert 1 Hectare von 121,871 hamb. Quadratf.:	Transport:		ohne Transport:		mit Transport:	
	Frs.	Cts.	Frs.	Cts.	Frs.	Cts.
1,500 Kilo*) Noir animalisé à 5 Frs. pr. 100 K.	7	50	75	—	82	50
550 „ pulverisirtes Fleisch à 20 Frs. p. 100 K.	2	75	110	—	112	75
1750 „ Poudrette à 5 Frs. pr. 100 K.	8	75	125	—	133	75
750 „ geronnenes Blut in Pulver à 20 Frs. pr. 100 Kilo	3	75	150	—	153	75
850 „ auflösbares Blut in Pulver à 20 Frs. pr. 100 Kilo	4	25	170	—	174	25
2,500 „ Taubenmist (frei geliefert)	—	—	200	—	200	—
4,000 „ pulverisirte Knochen à 12 Frs. pr. 100 Kilo	10	—	240	—	250	—
1,125 „ Hornspäne à 25 Frs. pr. 100 Kilo	5	60	280	52	280	12
33,750 „ flamischer Dünger (Urin 2c.) 1 Frs. 20 Cents. zu. 125 Kilo	168	70	301	—	472	70
90,000 „ grüner Dünger à 35 Cts. p. 100 K.	450	—	315	—	765	—
„ „ „ „ a.d.Stadt à 50 C. p. 100 K.	270	—	216	—	486	—
54,000 „ Mist vom Lande à 58 Cts. p. 100 K.	268	—	297	—	565	—
ebenso à 84 Cts. p. 100 K.	270	—	459	—	729	—
86,000 „ Gassenkummer à 50 Cts. p. 100 K.	432	—	432	—	864	—

Man sieht hieraus deutlich, welchen Unterschied die Transportkosten machen. Diese Tabelle dient jedoch nur um für einen gegebenen Fall eine Parallele darzustellen, aber nicht um unter veränderten Umständen einen unwandelbaren Maaßstab zu geben.

200 Ruthen hamb. Maaß à 16′ sind 42 Ares.

1 Morgen von 600 □Ruthen à 14′ ist gleich 96½ Ares.

100 Ares sind gleich 1 Hectare wie oben.

1 Morgen Marschland gleich 144¼ Ares.

Demnach würden 1340 ℔ Noir animalisé, werth zusammen 26ℳ 14ß, hinreichen für 200 hamb. □Ruthen.

Sollten Quantitäten dieses Düngers zu Versuchen gewünscht werden, so bittet man, sich an die Redaction dieser Zeitschrift gefällig in frankirten Briefen zu wenden.

---

*) Ein Kilo ist so viel als 2 ℔ hamburgisch.

Theoretisch-praktische Gärtner-Lehranstalt in Gent.

(Beschluß.)

Bevor wir nun die Gewächshäuser verlassen, will ich noch der Art und Weise Erwähnung thun, wie man dieselben im Sommer beschattet, und im Winter gegen die Kälte schützt. Des Sommers werden sie mit einer Art Gitterfenster oder einer Art Gitterwerk bedeckt, das aus vierkantigen, von Kiefernholz verfertigten Latten besteht, die alle genau denselben Durchmesser (0m,01), aber, je nach den verschiedenen Häusern, verschiedene Länge haben, und durch zwei neben einander sitzende sogenannte Schifferknoten an einander befestigt sind. Diese Lattendecken werden, an einer Wand oder sonst wo aufgehängt, verfertigt, indem zwei Arbeiter, einer zur rechten und einer zur linken Seite, die Knoten machen, immer besonders darauf achtend, daß sich die einzelnen Latten in einer möglichst horizontalen Lage befinden. Man wendet hierzu denselben Bindfaden an, den man in der Regel bei den gewöhnlichen Strohdecken benutzt, tränkt ihn jedoch vorher in Colza-Oel; weniger gut ist Leinöl, da dasselbe trocknet und hierdurch die Biegsamkeit vermindert wird. Die erste Latte, die man bei Anfertigung einer solchen Decke anwendet, d. h. diejenige, an die man den Bindfaden befestigt, ist, eben so wie die letzte, die das Ganze beschließt, etwas stärker und sechskantig. So verfertigte Decken von 3m,30 Breite und 3m,70 Höhe, die dreimal angestrichen sind, kommen mit Bindfaden, Oel und Arbeitslohn auf 25 bis 27 Frs. zu stehen. Ich habe viele gesehen, die schon drei Jahre gebraucht waren, die aber dennoch eben so rein und unversehrt waren, als seien sie eben erst aus der Werkstätte gebracht. Ich glaube, daß sie allen Anforderungen entsprechen werden, da sie den Pflanzen einen höchst zuträglichen Schatten geben, und Dauerhaftigkeit mit Eleganz vereinigen. Mehr noch: In einem so beschatteten Gewächshause kann man den Schatten ganz nach Belieben hier oder da vermehren. Erträgt z. B. irgend wo eine Pflanze das Sonnenlicht weniger gut als ihre Nachbarn, so ist mit weniger Mühe ein Stück Oelpapier oder grobe Leinwand, ein Brettchen oder ein Stück

Pappe untergeschoben, wodurch alles Eindringen des Lichts verhindert wird. Dieser doppelte Schatten wird von außen nicht bemerkt, und liegt ganz gesichert gegen den Wind, da diese Decken den ungemeinen Vortheil haben, daß sie sich der bogenförmigen und jeder andern Gestalt des Daches genau anschließen, und dem Winde durchaus keinen Haltpunkt bieten; mithin dadurch nicht losgerissen werden können, wie dies wohl mit den Strohdecken, oft zum großen Nachtheile für die Häuser zu geschehen pflegt. Endlich bieten sie dem Auge des Besuchers nicht dies miserable und abscheuliche Flickwerk, wie so häufig die leinenen Decken thun, die man, wie z. B. auch im Garten des Museums, zur Beschattung der Pflanzen anwendet. Was Zweckmäßigkeit und Eleganz anlangt, sind diese Decken auch bei stehenden Fenstern dem Anstreichen mit Kalk ꝛc., was ich, wie ich glaube, früher zuerst vorgeschlagen habe, bei weitem vorzuziehen.

Im Winter legt man dicke aus Kiefernholz verfertigte stark getheerte Läden auf die Fenster, um den Frost abzuhalten. Die erwähnten Schattendecken, so wie diese Läden lassen sich, sei während des Winters, sei während des Sommers, in irgend einem versteckten Winkel des Gartens zusammen aufbewahren, ohne daß man Schaden von Mäusen oder dergleichen Thieren zu befürchten hätte.

Jetzt berechne z. B. ein französischer Gärtner, was ihm jährlich die leinen und Stroh-Decken kosten, womit er seine Gewächshäuser deckt, und er wird gewiß bald finden, daß er Ersparnisse macht, wenn er ähnliche Bedeckungen, als die ich beschrieben, in Gebrauch nimmt.

Zuletzt glaube ich die Aufmerksamkeit noch auf einen andern Gegenstand lenken zu müssen; nämlich auf die Art, wie die Pflanzen im Garten des Herrn van Houtte theilweise etiquettirt sind. In einem Etablissemente, wo die geringsten Varietäten tausendweise kultivirt werden, sich mithin so leicht Irrungen einschleichen können, ist es von Wichtigkeit, um eben alle Versehen zu vermeiden, jede Pflanze schnell auffinden und erkennen zu können. In dieser Absicht erhält denn hier jede Pflanze ein Etiquet, worauf die Nummer bemerkt ist, unter welcher der Name in ein besonderes Verzeichniß eingeschrieben steht. Die verschiedene Farbe dieser Etiquetten giebt das Jahr an, in welchem die Pflanze in das Etablissement eingeführt oder daselbst aus Samen erzogen ist; so daß z. B. ein blaues Etiquett anzeigt, daß sie vom Jahre 1844, ein rothes, daß sie von 1845, ein weißes, daß sie von 1846 sei u. s. w. Es würde nur, glaube ich, noch übrig sein, um auch beim Nachschlagen ganz sicher zu gehen, jedes Verzeichniß mit einem Umschlag von der entsprechenden Farbe zu versehen, um in einem Augenblicke, ohne Zeitverlust, und ohne die Möglichkeit einer Irrung zu wissen, auf welche der tausend Varietäten Rosen, Camellien, Calceolarien oder Viola tricolor sich diese oder jene Nummer bezieht.

Ein Wort nun auch über die Pflanzen im freien Lande. Ein großes Viereck umgiebt das schöne lange Gewächshaus, von dem ich eben gesprochen habe, und bildet eine unermeßliche Anlage, die mit Blumen aller Farben und aller Formen übersäet ist. So sieht man hier ein Beet von mehr als 100 Meter Länge, das einzig und allein mit baumartigen Päonien besetzt ist; ferner unabsehbare Beete mit Iris

aller Größe und aller Farbe, Spiräen, Hydrangeen, Verbenen, Petunien, theilweise mit Blumen von 0m,10 im Durchmesser. Wollte ich hier die Namen aller der schönen Pflanzen nennen, welche auf diesem ausgedehnten Stück Land stehen, so könnte ich ganze Seiten davon voll schreiben. Indeß ich kann doch der Versuchung nicht widerstehen, hier wenigstens einige Namen zu nennen, die ich mir notirt habe, als: Anemone japonica, Arisaema atropurpureum (Arum zebrinum), Lychnis Fortunei, Paeonia Wittmanniana mit gelben Blumen, Dodecatheon Meadia gigantea striata, eine herrliche Varietät; Epimedium pinnatum, Aquilegia Skinneri, Lilium Brownii (Flore, tom. I.), lancifolium, ꝛc., testaceum, so hart als Lilium candidum, ꝛc.

Ich sah ferner eine reiche Sammlung englischer Stachelbeeren, Himbeeren, bekannt unter dem Namen Fastolff Raspberries, Erdbeeren, eine ungeheure Rosensammlung, ꝛc., ꝛc.

Doch genug nun! Ich will den Umfang dieser Bemerkungen nicht noch mehr vergrößern, da ich glaube außerdem schon zu weit gegangen zu sein. Um alles dies, was ich hier nur ganz oberflächlich berühren konnte, gehörig zu besprechen, müßte man ein ganzes Buch schreiben. Zum Schlusse füge ich noch einige allgemeine Betrachtungen hinzu.

Es sind erst wenige (acht) Jahre verflossen, als alle diese Ländereien, die seitdem der Mittelpunkt einer solchen außerordentlichen Thätigkeit geworden, und jetzt mit herrlichen Pflanzen bedeckt sind, nichts waren als ein kahles Stück Land, dem man mit Mühe nur eine spärliche Ernte abzuzwingen wußte. Jetzt, — durch den Willen eines einzigen Menschen, durch seine Ausdauer, durch seinen unermüdlichen Eifer sind alle diese Veränderungen hervorgerufen; — jetzt gehen von hier aus Reisende nach Centralamerika, Guatemala, Guyana, Chili, den Antillen, nach Indien, den Sunda-Inseln und Westafrika, und werden auch von ihrer Seite zur Bereicherung ihrer vaterländischen Gärten beitragen. Sechs oder acht tausend Arten, aus allen Weltgegenden gebracht, werden gegenwärtig als Zierpflanzen und zum Nutzen der Wissenschaft in diesem Etabliſſemente gezogen, von dem ich eben eine Beschreibung zu geben versuchte. Man begreift wohl leicht, daß die Kultur dieser Pflanzen, dies mannigfaltige Verfahren, das dabei angewendet werden muß, nicht nur die unabläſſigste Sorgfalt der Gärtner, sondern auch den ganzen Scharfblick ihres Vorgesetzten erfordert, der durch seine Kenntniſſe Mittel finden muß, die Pflanzen nicht allein am Leben zu erhalten, sondern sie auch schnell zu vermehren. Und wie viele davon sträuben sich gegen die Pflege, die man ihnen angedeihen läßt! Wie viele nehmen nur mit Mühe die Gastfreundschaft an, die man ihnen bietet! — So ist denn der Garten des Herrn van Houtte eine große Gärtnerschule; und es ist nicht zu verwundern, daß selbst die Söhne der angesehensten Häuser des Continents hier aufgenommen zu werden sich bemühen.

Aber nicht bei der Errichtung und Leitung eines solchen Riesenwerkes ist der edle Eifer des Herrn van Houtte stehen geblieben, nicht bei den unendlich vielen Einzelnheiten in dieser zusammengesetzten Maschine, deren Räder er mit geschickter Hand in Bewegung zu setzen versteht, — er hat die Gärtner- und die gelehrte Welt auch mit einem

herrlichen Werke beschenkt, das uns getreue Abbildungen und Beschreibungen der seltensten und schönsten Pflanzen liefert, und dabei den Vorzug hat, in verschiedenen Sprachen geschrieben zu sein. Dieses Werk, dem selbst Herr Ad. Brogniart, dieser große Gelehrte, seine Mitwirkung nicht versagte, erscheint seit zwei Jahren unter dem Titel: Flore des Serres et des Jardins de l'Europe.*) Nicht Speculation ist es, die diesem Unternehmen zu Grunde liegt, — der einzige, der alleinige Zweck ist, der Gartenkunst zu nützen. Die Wahl der Personen, denen die Bearbeitung der einzelnen Aufsätze anvertraut wird, zeugt übrigens von dem Scharfsinne, mit dem Herr van Houtte die Gegenstände und die Personen zu würdigen versteht.

Man urtheile jetzt, wie vielfaches Interesse sich an diesen kleinen Punkt der Erde reiht, — und man wird dem Manne, dem wir dies Etablissement verdanken, mit Freuden das Lob zollen, das ihm gebührt. Alle wahren Freunde der Gartenkunst, alle Herzen, die für die Wissenschaft schlagen, werden die Wohlfahrt und das Gedeihen eines Gartens wünschen, der schon so viel zur Bereicherung der öffentlichen Anstalten und der Handelsgärten in Frankreich beigetragen hat.

„Die Erziehung der Pflanzen, ebensowohl wie die der Menschen, erfordert eine gewisse Hingebung und eine Sorgfalt, die nur durch eine leidenschaftliche Vorliebe eingeflößt werden kann; und Niemand ist mehr im Stande, die Nothwendigkeit davon zu fühlen, als derjenige, der durch einen Trieb anderer Art sein Leben tausendmal wagte, um seinem Vaterlande einige neue Pflanzen zu verschaffen." (G. Cuvier, Éloge de Jean Martin Cels.)

---

*) Bereits der V. Jahrgang dieses herrlichen Werkes erscheint jetzt in monatlichen Heften. Die Red.

Ueber die Behandlung der Renanthera coccinea, um Blumen zu erzielen.

Von Herrn **Scott**,

Oberintendanten der Pflanzen-Abtheilung in dem großen Conservatorium zu Chatsworth.

Diese Orchideen-Species scheint einige Zeit vor dem Jahre 1817 in England eingeführt zu sein. Alles was den Europäern bis zu jener Periode von der chinesischen Renanthera bekannt war, war dem Werke des Missionairs Loureiro, den Berichten von Reisenden in China entlehnt, wobei die Horticultural-Society in London nur eine Nachbildung besaß.

Nachdem diese Pflanze allgemein eingeführt und in britischen Collectionen kultivirt ward, scheint sie doch nirgends mit Erfolg geblüht zu haben. Und selbst jetzt wird sie noch selten in Blüthe gesehen, selbst da, wo die Orchideen-Kultur mit Verständniß und Erfolg betrieben wird.

Von der Ansicht ausgehend, daß „die Ursache des Nichtblühens besonders darin zu suchen sei, daß die Pflanze bisher in zu trockener Atmosphäre kultivirt worden", legte Herr Faibairn zu Claremont Moos um die Stämme seiner Pflanzen, hielt letzteres fortwährend feucht und setzte sie so viel wie möglich dem Einfluß der Sonne aus. Im October 1827 kam endlich eine prachtvolle Blüthenrispe an der Pflanze zu Claremont zum Vorschein.

Zu Chatsworth blühte sie unter ganz davon verschiedenen Umständen. Etwa im April 1836 hatten wir eine Pflanze in ein kleines Haus gebracht, wo die Wärme von 65—70° F. (14—17° R.) variirte; sie ward frei von Feuchtigkeit gehalten, ausgenommen jedoch die, die aus Gießen und Bebrausen entspringt, und den directen Sonnenstrahlen ausgesetzt. In drei Monaten erschienen zwei Blüthenrispen. Der verstorbene Herr Cooper zu Wentworth brachte sie in mehreren hinter einander folgenden Jahren zur Blüthe, aber niemals bebrausete er seine Pflanzen über Kopf, noch hielt er sie in bedeutend feuchtwarmer Temperatur. Herr Falconer zu Cheam, der mehrere erste Preise für die Kultur dieser Pflanzen gewonnen, zieht sie an einem Holzkloben oder Klotz; die Wurzeln sind mit Moos bedeckt und die Pflanze hängt an

der hinteren Mauer des Hauses, dem Glase so nahe als möglich, wo sie zu ihrem Vortheil eine hohe Temperatur durch die Sonnenwärme und volles Licht genießt, welche mit hinreichender Feuchtigkeit an den Wurzeln die nothwendigen Requisiten sind, um die **Renanthera** sicher zum Blühen zu bringen.

Alle Exemplare dieser Orchidee zu Chatsworth befinden sich gegenwärtig in dem großen Conservatorium, wo sie auf Holzklötzen gezogen werden; einige der letzteren sind aufgehängt, andere sind stehend mit dem einen Ende in den Boden befestigt. Die Pflanzen sind 3—12′ hoch und vollständig der Sonne ausgesetzt. Wurzeln und Stämme sind ohne Bedeckung. Im Sommer werden sie täglich bebrauset, aber während des Winters wird das Wasser nur in sehr kleiner Quantität gereicht: einmal in zwei oder drei Wochen. Daß dieses oben angebene Kultur-Verfahren von dem günstigsten Erfolge gewesen, mag der Umstand beweisen, daß seit Mai 1846 eine Pflanze funfzehn Blüthenrispen, eine andere seit Mai 1847 vier, und eine dritte während der letzten 12 Monate drei Rispen hervorgebracht hat. In Chatsworth ist es nicht ungewöhnlich, daß die Pflanzen mitten im Winter Rispen zum Vorschein bringen; diese sind indessen nie so schön, als die, welche im Sommer hervorkommen. Die Blumen halten sich oft vier Wochen lang in schöner Frische. Keine Orchidee wird bei gehöriger Behandlung dunklerer sein, als diese mit ihren lieblichen Blumen. (Mag, of G. & B).

Ueber die Kultur des Mammey- oder Mammee-Apfels.

Der gewöhnliche **Mammee-Apfel** ist die **Mammea americana** unserer botanischen Kataloge, der **Abricot sauvage** der Franzosen und des wilden Aprikosenbaumes der Spanier und Engländer in Südamerika, und zwar wegen des gelben Fleisches der Frucht, welches einige Aehnlichkeit mit dem der Aprikose hat. Er ist ein Eingeborner von Südamerika und Westindien, ward im Jahre 1739 in England eingeführt und ist von Dr. Lindley in seinem **Vegetable Kingdom** der Classe der Clusiaceen beigesellt.

In seiner Heimath, wo er überaus viel kultivirt wird, erreicht der Baum eine Höhe von 60—70′ mit schönem, großen und ausgebreitetem Kopfe und dickem Stamm, und bildet ein für die Landschaft sehr zierendes Object. Die **Blätter** sind entgegenstehend, lederartig, 6—8″ lang, verkehrt eiförmig, sehr abgestumpft, ganz, glänzend und von tiefem Grün. **Blattstiele** kurz. **Blüthenstiele** kurz, einblumig, vertheilt und verbreitet am Stamme und an den stärkeren Zweigen. **Blumen** weiß, wohlriechend, anderthalb Zoll im Durchmesser, männlich und her-

maphrodit an verschiedenen Pflanzen; die mit Staubgefäßen versehenen Bäume weit kleiner, als die hermaphroditen. Kelch ohne Bracteen, von zwei, zuweilen drei Sepalen, abfallend. Petalen vier, zuweilen sechs, hervorgehend aus zweien der getheilten Segmente, weiß, tingirt mit gelb, abfallend Staubgefäße zahlreich, frei oder verbunden an der Basis, abfallend. Träger kurz. Staubbeutel zweizellig, der Länge nach aufberstend. Griffel kurz. Narbe vierlappig, die Lappen gerandet. Frucht gekörnt mit der sitzenbleibenden Basis des Griffels, rund, von der etwaigen Größe einer kleinen, grünfleischigen Melone, stumpf drei- oder viereckig, vierzellig, oder nur zwei oder dreizellig in abortivem Zustande. Zellen einsamig. Samen groß oblong, dick, eckig und sehr bitter vom Geschmacke.

Nach einigen soll diese Frucht ein Rival des Mangostin sein; aber obwohl sie größer als die des letzteren, auch von sehr angenehmem Geschmack ist, so hat sie doch nicht das Delicate, was fast ausschließlich die Frucht des Mangostin besitzt; auch wird die Mammee-Frucht zu streng und zu schwer für einen schwachen Magen gehalten. Diese letztere ist mit einer doppelten Rinde versehen, die äußere ist bitter und harzig, ledern, eine Linie dick, zähe und bräunlich gelb; die innere ist fein und häutig, gelb, fest am Fleische sitzend, welches Letztere von fester Consistenz, glänzend gelb ist, einen sonderbaren, aber angenehmen Geschmack hat und einen köstlichen Duft von sich giebt. Entweder wird es allein gegessen, oder in Scheiben geschnitten und mit Wein und Zucker genossen; es wird auch gleich Aprikosen als Gelee eingekocht. Auf Martinique werden die Blumen mit Spriet distillirt und ein aromatisches Getränk daraus gewonnen, welches gut für den Magen ist und von den Eingebornen Creolen-Wasser genannt wird. Auch wird aus dem gegohrnen Saft eine Art Wein gewonnen und die Samenkörner werden in der Medizin als ein wurmvertreibendes Mittel verwendet. Der Saft wird übrigens auch noch zur Vertreibung und Tödtung der Flöhe (Pulex penetrans) gebraucht, welche Insecten in heißen Klimaten überaus lästig sind. Das Holz ist voll Harz, hart, sehr dauerhaft und sehr geschätzt für häusliche Zwecke. Außer dem amerikanischen oder gewöhnlichen Mammee-Apfel sind noch einige andere Species entdeckt worden, von denen vermuthlich einige gewiß auch Früchte wie jene bringen. Bisher ist aber noch keine eingeführt worden. Von diesen wollen wir hier anführen:

Der afrikanische Mammee-Apfel (Mammea africana). Ein Eingeborner der Gebirge von Sierra Leone, wo er einen Baum von 60′ Höhe und darüber mit ausgebreitetem Kopf bildet. Die Blätter sind oblong, spitzig, dunkelgrün, glänzend und voll von harzigem gelbem Gummi. Blume weiß, einzeln und hervorgehend aus dem alten Holze. Frucht doppelt so groß wie ein großer Apfel, die äußere Rinde dick, braun und von bitterem Geschmack. Das Fleisch ist fest, schmelzend, glänzend gelb und hinsichtlich des Geschmacks ganz dem der M. americana gleich. Das Holz des Baumes ist sehr dauerhaft und giebt gutes Bauholz ab.

Der mejicanische Mammee-Apfel (Mammea emarginata) ist eine andere gut fruchttragende Art, die in den Gebirgen von Mejico

wächst. Der Baum ist weniger groß als die vorhergenannten Arten und die Frucht wird nicht größer als ein Apfel von mittlerer Größe, aber sie ist von gutem Geschmack und ist der Beachtung der Kultivatoren wohl würdig. Die Blumen sind ebenfalls weiß und die Pflanze hat ähnliches Ansehen und Habitus wie die vorgegangene.

In der Kultur erheischen obige Arten alle dieselbe Behandlung. Die Erdmischung muß leicht, sandig und nahrhaft sein: zwei Theile leichter torfiger Moorerde und ein Theil sandiger Moorerde mit etwas verrottetem Dung gemischt, ist die geeignetste, wenn die Pflanzen in Töpfen oder Kübeln gezogen werden; zieht man sie aber im freien Beet, dann ist jede leichte nahrhafte, torfige Rasenerde, locker gemacht durch etwas Sand, am zusagendsten.

Im Allgemeinen ist die Temperatur im Heimathlande dieser Pflanzen hoch und sehr feucht; sie erheischen daher hier zu Lande eine Wärme von nicht weniger als 75° F. (19° R.) im Durchschnitt während der Wachsthumsperiode mit sehr feuchter Atmosphäre; in der trockenen Saison 70° F. (17° R.) mit mäßiger Feuchtigkeit und im Winter 50—55° F. (8—10° R.) mit trockenem und luftigem Standort. Wenn die Pflanzen im vollen Wachsthum sind, dann gebe man reiche Dungflüssigkeit von Schaafmist und brause an jedem schönen Tage überkopf. Läßt die Witterung es zu, dann gewähre man zu jeder Zeit reichlichen Luftzutritt. Die Vermehrung geschieht durch Samen und Stecklinge. Ersterer wird in Töpfe mit leichter Erde gesäet und diese in ein Warmbeet geschickt. Stecklinge nimmt man von reifem Holze. (**Paxton in Mag. of Gardn. & Bot.**)

Ueber die Kultur des Ramontschi, Tomi-Tomi und anderer Species der Flacourtia als Fruchtbäume.

Der **Ramontschi** oder Pflaumenbaum von Madagascar ist die **Flacourtia Ramontschi** der botanischen Kataloge und eine Eingeborne von Madagascar und den nahbelegenen Inseln, wo er sehr verbreitet ist und von den Eingebornen **Ramontschi** genannt wird; da aber die Frucht im reifen Zustande eine so große Aehnlichkeit mit unserer blauen Pflaume hat, so nennen die Europäer allgemein diesen Baum den madecassischen Pflaumenbaum. Schon im Jahre 1775 ward diese Pflanze in bri-ische Gärten eingeführt, aber ihre Kultur als fruchttragende Pflanze ist bisher zu wenig beachtet worden, um ihren Werth und ihre Eigenschaften zu bestimmen; ja sie ist selbst gänzlich verloren gegangen in den letzten Jahren und fast nur noch dem Namen nach bekannt. Sie gesellt sich anderen fruchtbringenden Arten, als **Roumea, Oncoba,** ꝛc. bei, welche mit manchen anderen zur Klasse der Flacourtiaceen gehören.

Der **Ramontschi** bildet in seiner Heimath einen großen ausgebreiteten Strauch von etwa 10′ Höhe. Stamm und Zweige sind mit langen, scharfgespitzten Dornen bewahrt. **Blätter** sind wechselsweise stehend, einfach, federnartig genervt. **Blüthenstiele** achselständig, manchblumig. **Blumen** klein und unansehnlich, blumenblattlos und diöcisch aus Mißgeburt. **Fädenartige Blumen**, Fäden zahlreich, dicht zusammensitzend auf dem hemisphärischen Fruchtboden, drüsenlos an der Basis. **Antheren** gelb. **Kelch** 4—5 mal gespalten, abfallend. **Sepalen** weißlich oder rahmfarbig. **Griffel** 4—9, jeder oben mit einer länglichen Furche versehen. **Frucht** beerenförmig, zu der Größe und Gestalt einer kleinen Pflaume werdend, grün, wenn sie jung, roth wenn sie reifend und tief purpurviolett wenn sie vollreif ist. Die Haut ist dünn, das Fleisch von schönem durchsichtigem Roth, wie Gélée, aber von der Consistenz unserer gewöhnlichen Orleans-Pflaumen; süß, aber eine Herbheit im Munde zurücklassend. In der Mitte sind 12—14 knöcherige Samen oder Kerne, welche von bitterem Geschmacke sind, nicht unähnlich dem eines reifen Aprikosenkernes; die Samen sind von der Größe und Form der Kerne eines Pippin-Apfels und sind mit einer braunen zarten Haut überzogen.

Die Frucht wird von den Eingebornen überaus geschätzt und allgemein genossen und auch von den Europäern in Torten, als Eingemachtes und Dessertfrucht verwendet. Die Fruchtlesen sind reichlich und dauern lange, weil die Pflanzen mehrere Monate lang blühen und allmählig ihre Früchte reifen. Auch sind die Sträucher sehr zierend und obwohl dornig doch viel kultivirt.

Der **Tomi-Tomi** oder die unbewahrte **Flacourtia** ist die **Flacourtia inermis** der Botaniker und auf den Molukken zu Hause, wo sie wegen ihrer Frucht ungemein kultivirt wird. Der **Tomi-Tomi** wird zu einem Baum von 30—40′ Höhe, ohne Dornen. Die **Blätter** sind elliptisch, kerbig gezahnt und glänzend. Die **Blüthentraube** ist achselständig, kurz; die **Blumen** sind hermaphrodit, blaß, gelblich weiß. **Fäden** 20—30. **Griffel** 5, gespalten. Beeren röthlichpurpurn im reifen Zustande, mit durchsichtigem rothem Fleische und angenehmem aber saurem Geschmacke. Sie steht fast das ganze Jahr hindurch in Blüthe und Frucht und ward im Jahre 1814 in England eingeführt.

Der **Pedda-Canrew**, die **Flacourtia sapida**, ist ebenfalls eine sehr gute fruchttragende Art. Sie ist in verschiedenen Theilen Ostindiens zu Hause, wächst üppig auf Bergen und auf steinigtem Boden und bildet einen ausgebreiteten, bedornten Busch von 12—14′ Höhe. Die Frucht ist roth, kommt in Büscheln aus den Blattachseln hervor und wird so groß wie eine rothe Johannisbeere, mit welcher sie sowohl an Geschmack wie an Aussehen einige Aehnlichkeit hat. Die Eingebornen essen diese Frucht sehr viel, besonders als Eingemachtes und in Torten; sie wird daher viel auf den Märkten verkauft. Schon im Jahre 1800 ward die Pflanze in England eingeführt, ist aber noch wenig bekannt.

Der **Canrew** (**Flacourtia sepiaria**) ist ebenfalls ein Eingeborner Ostindiens und da er zwergig und sehr dornig ist, wird er als Heckenpflanze, gleichsam unser Dorn, verwendet. Der Busch wächst compact und wird selten höher als 6′. Die Blätter sind eiförmig, oblong und ausgeschweift gezahnt. Die Frucht ist klein, roth, von angenehmem Geschmack und werden auf den Märkten unter dem Namen **Caurew** verkauft. Im Jahre 1820 ward die Pflanze nach England gebracht. Außer den obigen tragen einige andere Species eßbare Früchte, welche in ihrem Heimathlande in Ruf stehen. Unter diesen mögen noch erwähnt werden:

Die **Flacourtia rhamnoides**, ein halbharter Strauch vom Cap der guten Hoffnung, etwa 4′ hoch werdend und hervorbringend eine Masse kleiner, eiförmiger, rother Beeren, von sehr gutem Geschmack im reifen Zustande.

Die **Flacourtia cataphracta**, ein kleiner dorniger Busch von 7—8′ Höhe, der eine Frucht bringt von der Größe, Farbe und Geschmack unserer Kluster- oder Heidelbeere (**Vaccinium Myrtillus, Vitis idaea**). Sie ist eine Eingeborne von Ostindien und ward im Jahre 1804 in Großbrittannien eingeführt.

Flacourtia prunifolia. In Neu-Granada zu Hause. Ihre Frucht ist klein, aber soll von sehr angenehmem Geschmack sein. Mit Ausnahme der **F. rhamnoides** erheischen alle diese Arten eine gute Warmhaushitze und eine gleiche Behandlung.

Bei der Erdmischung für dieselben muß man nicht vergessen, daß sie in ihrem Heimathlande in bergigen, steinigten Districten wachsen, wo der Boden leicht und auch flach ist. Zieht man daher die Pflanzen in Töpfen oder Kübeln, dann ist eine Mischung von zwei Theilen leichter sandiger Trifterde und einem Theil Moorerde, Sand und verrotteten Dung, mit reichlicher Scherbenunterlage am besten; im offenen Hausbeet ist aber nahrhafte torfige Rasenerde mit einer Zugabe von Sand genügend. Für die Behandlung ist nichts Besonderes zu bemerken. Wachsen sie kräftig und setzen Frucht an, dann reiche man ihnen Dungflüssigkeit von Schaafdung oder von einer kleinen Portion Guano. Luftzutritt gewähre man reichlich und halte sie im Winter mäßig trocken. Vermehrung geschieht durch Stecklinge. (Paxt. in Mag. of Gardn. & Bot.

Kultur der westindischen Honigbeeren als Fruchtbäume.

Die gewöhnliche Honigbeere der Westindier ist die Frucht der Melicocca bijuga unserer botanische Kataloge und ist identisch mit der M. byugata Jacq. Amer. cviii, T. 72, und der M. carpoidea Juss. Mem. Mus. iii, p. 187. Zur Zeit Patrik Browne's wurde sie der Genip-Baum genannt, aber jetzt ist sie allgemein bekannt als Honigbeere und süße Schlehe. Zu Curaçao nennen die Spanier sie Monos und kultiviren sie ungemein. Im Jahre 1778 ward sie in England eingeführt und von Dr. Lindley in seinem Vegetable Kingdom der Klasse der Sapindaceen beigesellt.

In ihrer Heimath bildet sie einen ausgebreiteten Busch von 18—20′ Höhe. Das Blattwerk ist gefiedert. Blattheile vier, breit, gelblichgrün. Blüthentrauben end- und achselständig, einfach, ährenförmig. Blumen achtmännerig, von vier Petalen, klein, gelblichweiß, die fädenartigen gelber als die griffelartigen. Frucht eine Steinfrucht, einsamig aus Abortion, zu der Größe einer Schlehpflaume wachsend, der sie auch sehr gleicht, doch im reifen Zustande schwarz, süß und von sehr angenehmem Geschmack.

Sie wächst wild auf den Antillen und in Neuspanien in der Provinz Caracas, wird jedoch in Westindien, Brasilien und andern Theilen Südamerikas überaus kultivirt. Die Bäume sind reichliche Träger und die Frucht wird zu denselben Zwecken wie unsere Pflaumen verwendet, soll jedoch, in zu großer Menge genossen, sehr auf den Speichelfluß einwirken, weshalb man sie auch für diesen Entzweck in der Medizin anwendet.

Die oſtindiſche Honigbeere, eine Eingeborne von Timor und Ceylon, iſt das Product einer von jener weſtindiſchen verſchiedenen Species und wird von den Botanikern Melicocca trijuga aus dem Grunde genannt, weil das Blattwerk ein Dreiblatt, während das der weſtindiſchen ein Zweiblatt iſt. Sie iſt die Schleichera trijuga von Wild. Spec. und die Scytalia trijuga von Roxburgh's MSS.

Sie bildet einen kleinen Baum von 20′ und darüber. Blattwerk gefiedert, Blätter dreipaarig, oblong, eiförmig, ſtumpf. Blüthentrauben achſelſtändig, verlängert. Blumen klein, weiß, Kelch vier- bis ſechstheilig. Petalen 4—6, oder aus Abortion blumenblattlos. Scheibe nimmt den Boden des Kelches ein. Fäden acht, eingelaſſen zwiſchen den Rand der Scheibe und des Ovariums. Griffel gekrönt mit einer zwei- oder dreilappigen Narbe. Fruchtknoten zwei- oder dreizellig. Frucht rund, zwei- oder dreizellig, oder mißgeborne einzellig. Samen drei, oder ebenfalls aus Mißgeburt ein, eingewickelt in eine fleiſchige Subſtanz. Die Frucht im reifen Zuſtande iſt ſchwarz und von angenehmem Geſchmack.

Die olivenförmige Honigbeere (Melicocca olivaeformis) iſt eine Eingeborne von Neu-Granada und Turbaca. Der Strauch wird ebenfalls 16′ hoch. Die Blätter bilden zwei Paar großer pinnae, die elliptiſch, ſpitz und fleiſchig ſind. Blüthenſtiele enſtändig, gezweigt. Die Frucht wird ſo groß wie eine Olive und iſt von derſelben Geſtalt. Im reifen Zuſtande iſt ſie ſchwarz und gleicht den andern beiden von angenehmem Geſchmack. Im Jahre 1818 ward dieſe Pflanze in Brittanien eingeführt.

In der Kultur behandle man alle drei wie die Warmhausſpecies der Flacourtia, ſo werden ſie ohne Zweifel reichlich Früchte bringen. Stecklinge in Sand, unter Glasglocken und in lebhafter Bodenwärme kommen gut an. (Paxt. in Mag. of Gardn. & Bot.

Der amerikaniſche oder Calabasch Nutmeg.

Der amerikaniſche Nutmeg iſt die Monodora myristica unſerer Kataloge und die Anona myristica Gaert. Er iſt ein Eingeborner Weſtafrika's und dürfte durch Neger nach Südamerika gebracht worden ſein, wo er 20—30′ hoch mit weit ausgebreitetem Kopfe wachſen ſoll. Er iſt verwandt mit der Klaſſe der Anonaceen. Die Blätter ſind hauptſächlich zuſammenſitzend an den Enden der Zweige, zweireihig, wechſelsweiſe, oblong ganz glatt, glänzend, von glänzendem aber blaſſem Grün, etwa 4″ lang und faſt halb ſo breit. Blüthenſtiele entgegengeſetzt den Blättern, einblumig, rund, glatt, grünlich weiß, abhängend, 5″ und darüber lang. Blumen wohlriechend, zuerſt weiß und gefleckt mit roth, ſpäter aber tief gelb mit dunkleren Flecken. Kelch einblättrig, getheilt in drei ungleiche gewundene Sepalen. Corolla ebenfalls einblättrig, viel länger als der Kelch, Röhre kurz. Stand getheilt in 6 Segmente in doppelter Reihe rangirt; die äußeren Segmente drei, gekräuſelt am Rande, glänzend gelb, gezeichnet mit Streifen und Flecken von röthlichem Braun; innere Segmente drei, etwa um ein Drittheil länger als die äußeren, blaßgelb gefleckt mit Carmoiſin. Staubfäden dicht ſitzend in 10—12 Reihen am Fruchtboden. Frucht von der Größe eines Apfels, rund, glatt, einzellig. Samen im Fleiſche gebettet, weichſtachelig.

Dieſe Pflanze iſt bisjetzt noch nicht in Großbrittanien eingeführt worden, verdient aber in der That die Aufmerkſamkeit der Kultivatoren auf ſich zu ziehen. Die Frucht wird ſo groß wie ein großer Apfel und wird im reifen Zuſtande goldgelb; das Fleiſch iſt weich, ſüß und ſoll von angenehmem Geſchmack ſein. Die Samenkörner, welche zahlreich ſind, ſollen wegen ihres herrlichen Aromas mit dem wirklichen Nutmeg rivaliſiren; ſie ſind mit einem aromatiſchen, der oſtindiſchen Spezerei ſehr ähnelndem Oel ſo ſehr durchdrungen, daß keine beſondere Verſchiedenheit entdeckt werden kann, ausgenommen, daß die amerikaniſche Art weniger ſcharf iſt als die oſtindiſche.

Die Pflanze ward zum Zwecke der Kultur in Jamaika eingeführt, aber ihre Einführung hat den Erwartungen ſo wenig entſprochen, daß ſie vor einigen Jahren auf dieſer Inſel gänzlich verloren gegangen iſt. Sollte ſie nach England gebracht werden, dann würde ſie ohne Zweifel in einer Miſchung von leichter, torfiger Raſenerde und Sand und in einer hohen und ſehr feuchten Temperatur wohl gedeihen. (Paxt. in Mag. of Gardn. & Bot.

Aufnehmen und Durchwintern der Georginenknollen.

(Fortsetzung.)

III. Durchwinterung der Knollen in Erdgruben.

Dies ist vielleicht die älteste Methode zur Durchwinterung einer größeren Anzahl Knollen, auf die die Analogie der Natur leitete, daß in freier Natur die Knolle nicht stirbt und fault, wenn auch oben das Kraut abstirbt, so daß es hauptsächlich nur darauf anzukommen schien, den Frost unserer nördlicheren Länder abzuwehren, die Knolle selbst aber in feuchter Erde zu erhalten, und ward vor einer Reihe von Jahren diese Durchwinterungsmethode besonders empfohlen. Man brachte die Knollen in 4′ tiefe Erdgruben in trocknem Boden, die mit Stroh und Erde zugedeckt, und später gegen den Frost geschützt wurden, oder auch in ähnlich zu bedeckende Haufen über der Erde, wie man in neuerer Zeit auch wohl Kartoffeln durchwintert. Die Methode weicht noch wieder darin ab, daß meistentheils als zweckmäßig angegeben wird, die Knollen vor dem Einbringen in die Grube erst abtrocknen und die Stengel etwas abwelken zu lassen, und sie dann an einem heiteren Tage in die Grube über einander zu legen, etwa drei Schichten hoch, — wobei der Eine sie nur möglichst hohl legte, daß Luft durchstreichen könne, ein Anderer aber die Zwischenräume mit trocknem Sande, Torfgrutt ꝛc. ausgefüllt wissen wollte — im Gegentheile aber auch angerathen worden ist, die Knollen frisch ausgehoben, mit noch etwas ansitzendem Erdballen über einander zu legen, die Stengel bei je 2 Schichten gegen einander gekehrt. Manche ferner haben die Knollen in trockne Gruben ohne alle Bretterbekleidung gebracht; andere riethen an, und wohl mit Recht, die Gruben auf dem Boden und an den Seiten mit Brettern zu bedecken, und in der Mitte der Grube einen 3′ über die Erdoberfläche emporstehenden, viereckigen Schornstein von Brettern, (je nach der Größe der Grube 4—6″ weit,) anzubringen, dessen Oeffnung, besonders nach der Wetterseite, durch Dachbrettchen gegen Eindringen von Schnee und Regen zu schützen sei, um so dem Innern der Grube immer Communication mit der frischen Luft zu erhalten. Aehnlich schüttet man über der Erde zu winternde Kartoffeln ꝛc. auch um einen Pfahl auf, den man, wenn alles mit Stroh und Erde bedeckt ist, her-

auszieht, um dem Innern bis zum Eintritte starken Frostes Luftzutritt zu erhalten.) Man hat endlich die Durchinterungsgruben wohl noch tiefer gemacht, sie mit einem förmlichen Eingange versehen, und um die Knollen so viel Raum gelassen, daß man herumgehen und ihre Beschaffenheit öfter untersuchen konnte. Es wird gerühmt, daß bei diesen Aufbewahrungsweisen, besonders bei Verschalung der Gruben mit Brettern, man die Knollen im Frühlinge noch völlig frisch, selbst beschädigte Stellen der Wurzelknollen nicht gefault, und oft die Augen schon etwas getrieben gefunden habe. Indeß ist diese Methode doch durchaus nicht allgemeiner geworden, muß daher, wie ich auch wohl gehört habe, doch vielen nicht geglückt sein, und spricht gegen sie auch die Erfahrung, daß in verschlossenen, irgend feuchten und dumpfigen Kellern die Knollen so leicht verderben, ja daß selbst solche, die man in Töpfen gezogen hat und in diesen überwintern läßt, wo also die Wurzeln gar nicht gestört wird, leicht verderben, wenn man die Erde in den Töpfen nicht erst recht trocken werden läßt, ehe man die Pflanzen abschneidet und die Töpfe ins Winterquartier bringt. Ich selbst habe die hier gedachte Durchwinterungsmethode, nur mit der Abänderung versucht, daß ich in eine Grube in recht trocknem Boden ein paar Dutzend, theils frisch aufgenommene, theils schon ein paar Wochen luftig abgewelkte Knollen förmlich einpflanzte, wie man Sellerie in Gruben einzupflanzen pflegt, zum Gegenversuche aber einige Wurzeln, Kartoffeln und Rüben dabei setzte, über dem Ganzen einen leeren Raum ließ, und nun erst die Grube bedeckte. Im Frühlinge waren die Wurzeln, Kartoffeln und Rüben sehr gut und trieben schon, die Georginen aber sämmtlich faul.

Eben so habe ich eine Anzahl theils frischer, theils 14 Tage lang gut abgetrockneter Knollen über der Erde um einen Pfahl über einander gelegt, und nachdem die Zwischenräume mit feinem, trocknem Torfgrutt ausgefüllt waren, Stroh und Erde übergedeckt, den Pfahl herausgezogen und Frost in dem folgenden weichen Winter gehörig abgehalten; doch fanden sich im Frühlinge die allermeisten Knollen verdorben, während der Torfgrutt noch ganz trocken war. — Eine größere Anzahl guter Knollen habe ich, bei vorliegenden andern Durchwinterungsversuchen, von denen ich mehr Erfolg hoffte, an Durchwinterung in einer ausgedielten Erdgrube noch nicht anwagen mögen, da mir die Gruben (siehe namentlich die mit einem förmlichen Eingange), den Kellern zu ähnlich sehen, ja nicht einmal ganz deren Vortheile haben dürften, vor ihnen voraus aber höchstens das haben, daß sonst nichts als Georginenknollen in der Grube aufbewahrt werden. Selbst der anzubringende Schornstein möchte bei anhaltendem Froste doch wohl zu verschließen sein, und namentlich dann die Luft in der Grube bald zu dumpfig werden. Paßte diese Durchwinterungsmethode etwa nur so lange, als man noch einfache, wenigstens schlechtere Georginen hatte, als jetzt, deren Knollen sich auch weit leichter durchwintern ließen und weniger verdarben, als die von den jetzigen edleren Sorten?

IV. Durchwinterung der Georginen in Töpfen, in welchen man sie den Sommer über angezogen hat.

Diese dritte Methode zur Durchbringung der Georginen, bei welcher man die zur Durchwinterung bestimmten Pflanzen im Frühlinge oder Sommer in Töpfe setzt, in denen man im Herbste, ehe man die Pflanzen abschneidet, die Erde recht trocken werden läßt, habe ich sehr sicher gefunden, auch scheint sie immer mehr in Gebrauch zu kommen, und wenn gleich das ganze Verfahren mit etwas mehr Umständen verknüpft ist, so ist es doch gewiß Jedem sehr anzurathen, der kein paßliches Lokal zur Durchwinterung seiner Georginenknollen hat. Gewöhnlich gleich im Frühlinge, wenn ein Theil der zerschnittenen Knollen ins Land kommt, setze ich von jeder Sorte eine Knollenwurzel mit Augen in starke Töpfe von Steingrutt, und in etwas größere Töpfe von 7—9″ Weite und Höhe, deren zwei. Werden die Töpfe erst später um Johannis mit bewurzelten Stecklingen bepflanzt, so kommen in einen Topf von der gedachten Größe 3—4 Pflanzen, da sie dann weniger in Wurzel und Laub treiben, und im Herbste früher reife Knollen machen. Dabei stelle ich möglichst solche zusammen, die eine gleiche Höhe erhalten, oder gleich starken Trieb haben, und werden die Töpfe den Sommer über auf ein Feld so gestellt, daß die niedrigeren vorn bleiben, die höher wachsenden in die hinteren Reihen kommen, wo die Pflanzen beim Heranwachsen, durch Anbinden an eine Querlatte, gegen Beschädigung durch Winde geschützt werden. Die Töpfe müssen, zumal bei Regenwetter, hin und wieder umgesetzt, oder auf platte Steine gestellt werden, damit die Wurzeln nicht durch die Abzugslöcher in den Boden gehen, was die Knollen oft so verstärkt, daß sie den Topf sprengen, oder wobei das Abzugsloch ganz verstopft wird, und dann das Wasser im Topfe schädlich stehen bleibt. Gut gepflegt, blühen sie auch nicht in zu kleinen Töpfen häufig sehr schön, und gewähren die verschiedenen Blumen, auf demselben Felde nahe bei einander, einen lieblichen Anblick.

Bald nach Michaelis, ehe noch irgend ein Nachtfrost zu fürchten ist, werden die auf vorher beschriebene Art gepflegten Töpfe unter ein Obdach im Freien gebracht, wo die Pflanzen in wenigen Tagen die Erde ganz aussaugen und, wenn sie recht welk herabhangen, abgeschnitten werden, worauf ich die Töpfe noch weiter unter diesem Obdache lasse, oder an einer luftigen Stelle im Hause placire, bis die Stengel der Pflanzen ziemlich trocken geworden sind, und sie erst dann, zur weitern Aufbewahrung bis zum Frühlinge, in den Keller, lieber aber, da im verschlossenen Keller, selbst bei dieser Durchwinterungsmethode, zuweilen noch Stengelfäule die Pflanzen einzeln verdirbt, auf ein frostfreies Zimmer bringe. Im folgenden April stülpe ich die Knollen aus den Töpfen heraus, die dann gar nicht welk sind und gewöhnlich schon etwas getrieben haben, wenigstens, wenn sie acht Tage vorher angegossen wurden, die Augen schon hinreichend zeigen, befreie sie von der alten Erde und setze sie, nachdem sie gehörig zerschnitten sind, zum weitern Gebrauche wieder ein, oder bringe sie, wenn sie nicht gleich wieder eingepflanzt werden sollen, in den Töpfen, ohne Erde, mit beigefügtem Namenhölzchen, wieder in den Keller, wo dann um diese Zeit nie eine verdorben ist, wenn sie auch mehrere Wochen darin standen.

Es ist mir überhaupt bei dieser Behandlung kaum eine Knolle im Winter ausgegangen. Nur sehr einzelne Sorten zeigten sich auch hier weichlicher, als z. B. Non plus ultra, von denen ich dann gern früh schon etwas einsetzte. Wer nicht ein Obdach im Freien hat, worunter die Georginen, zum Trockenwerden der Erde in den Töpfen, gebracht werden, wird bei Regenwetter, oder früh eintretendem Froste, oft in einiger Verlegenheit sein, die Erde in den Töpfen recht trocken zu bekommen, und wird diese Durchwinterungsmethode mit etwas weniger sicherm Erfolg versuchen. Man muß dann die Töpfe, damit nicht angespritzter Schmutz die Blätter verderbe, ehe die Erde im Topfe trocken gesogen ist, auf Grasflecken oder untergelegtem Stroh umlegen, damit so die Pflanzen die Erde noch möglichst aussaugen, oder sie in's Haus vor Fenster bringen. Hat man aber viele Töpfe, und sie bekommen im Hause nicht gehöriges Licht, so werden Blätter und Stengel der Pflanze, anstatt grün zu welken, leicht gelblich oder schwärzlich, was von einer Stockung der Säfte zeugt, und wenn dann auch die Erde in den Töpfen zuletzt noch trocken wird, werden doch mehrere Knollen durch Fäulniß des Knollenhalses verderben. Ich habe dies besonders erfahren, wenn ich in den Töpfen noch spät blühende Pflanzen ins Haus brachte, und neben einem Fenster auf Blumentreppen setzte, um den schönen Anblick noch länger zu genießen, und habe mir, bei fehlerhaftem Absterben der Pflanzen, dadurch zu helfen gesucht, daß ich die Erde aus den Töpfen so weit entfernte, bis der Knollenhals frei war, und erst nach völligem Trockenwerden des Stengels trockne Erde wieder auffüllte, oder auch nach abgeräumter Erde den Topf in Wärme brachte, bis die jungen Augen etwas anschwollen, und neuer Trieb sich regte.

Diese Durchwinterungsmethode ist, wie gesagt, sehr sicher; die Knollen werden in den Töpfen früh recht reif, werden gar nicht beschädigt und behalten alle ihre Faserwurzeln; es bleibt unten im Topfe in der Regel doch noch länger ein Geringes von Feuchtigkeit zurück, von der die Knolle den Winter über, während der Knollenhals ganz trocken steht, sich noch mit nährt, und wird man sie im Frühlinge nicht mindestens gewelkt finden, so trocken auch die Erde war. Eine kleine Befürchtung indeß, die ich vor einer längern Fortsetzung einer solchen Durchwinterungmethode bisher gehabt habe, ist die, ob durch das beständige Erziehen in Töpfen, wenigstens kleinen Töpfen, in denen die Pflanze nicht luxuriös genährt wird, diese nicht nach und nach eine Neigung zum Einfachwerden der Blumen annehmen könnte. Von einem absichtlichen Versuche in dieser Hinsicht, der durch Hindernisse der Witterung nicht genügend gelang, ist schon oben die Rede gewesen, und wenn der Versuch auch wahrscheinlich macht, daß die hier erwähnte Befürchtung ungegründet sei, so mag man doch weiter hierauf aufmerksam sein, und sollte längere Erfahrung etwas der Art bestätigen, so müßte man suchen, in Töpfen stets nur Knollen oder Stecklinge von solchen Stöcken zu setzen, die ein oder mehrere Jahre nicht in Töpfen gezogen waren. Ich habe wenigstens, um möglichen übeln Folgen hievon zu entgehen, von meinen besonders geschätzten Sorten, im Juni oder Juli gewöhnlich auch noch Stecklinge gemacht, von denen ich im Frühlinge gern die zu pflanzenden Doubletten meiner besten Sorte zog, falls etwa, wie ich indeß bisher nicht sicher erfahren habe, durch das fortge-

setzte Ziehen in Töpfen eine Sorte sich verschlechtert hätte. Auch der Uebelstand zeigte sich einzeln bei Durchwinterung der Georginen in Töpfen, daß eine Pflanze gar keine Wurzelknollen gemacht hatte und dann im Winter vertrocknet war, was indeß zuweilen, wenn gleich noch seltener, im freien Lande auch vorkommt. So weit ich bemerkte, traf dies nur Pflanzen, die erst gegen Johannis, oder später, aus Stecklingen erzogen waren, und wird man die Bildung einer Knolle dadurch befördern, wenn man die Pflanze nicht blühen läßt.

Noch werde hier bemerkt, daß wer seine in Töpfen zur Durchwinterung erzogenen Georginen in ein Glashaus bringen kann, mit dem Austrocknen der Erde in den Töpfen und Abschneiden der Pflanzen sich weniger zu beeilen braucht, da sie im Glashause sich noch ziemlich lange hin grün erhalten. Manche namentlich noch junge, kräftig bewurzelte Pflanzen, halten sich selbst wohl den ganzen Winter hindurch grün; indeß recht will es mit der Durchwinterung grün bleibender Georginen, die im Zimmer fast nie gelingt, doch selbst in Glashäusern nicht glücken, indem beim Abnehmen der Tage, schon gegen den December hin, ihnen das nöthige Licht zu fehlen scheint um gesunden Saftumlauf zu erhalten, und dann Blätter und Triebe nach und nach absterben.

(Fortsetzung folgt.)

Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in ausländischen Gartenschriften.

Gomphrena pulchella Mart.

Amarantaceae

Diese Gomphrena rechtfertigt vollkommen den Namen, den sie führt. Das zarte Rosa, nüancirend in Carmin, ihrer Blumen, wie der Blüthenhüllen erzeugt einen herrlichen Effect; es ist eine Pflanze, die mit Recht jedem Pflanzenfreund empfohlen werden kann. Der längst verstorbene Sellow entdeckte sie bei Monte Video; sie war bisher nur nach getrockneten Exemplaren bekannt, bis die Herren Veitch & Sohn unlängst Samen erhielten, aus dem sie Pflanzen erzogen haben.

Kultur. Die Pflanze gedeiht nach ihrem natürlichen Standorte bei uns im Kalthause, und bleibt nur noch zu erforschen, ob sie ein- oder mehrjährig ist. Im ersteren Falle darf man die Samen wohl ins Freie säen, im andern jedoch in Töpfe und die Pflanze in kalten Kästen überwintern. Flore des Serres V. T. 451.

Tropaeolum tuberosum Ruiz & Pav.

Tropaeoleae.

Ein allgemeines Interesse besitzt die Gattung Tropaeolum mit ihren vielen Arten, die sich theils durch ihre Schönheit, theils durch andere Eigenschaften auszeichnen; viele sind durch ihre fälschlich benannten „Knollenwurzeln" mehr nutzbar als zierend. Man kennt den eigenthümlichen, noch namenlosen Geschmack, welchen alle Theile der Capuciner-Kresse (Tropaeolum majus L.) besitzen; es ist ein pikanter Geschmack, von dem man sich keine rechte Idee machen kann, wenn man ihn vergleicht mit dem des Dragon (Artemisia Dracunculus L.) und besonders mit dem, der fast bei allen Cruciferen vorherrschend ist, am meisten bei der Brunnenkresse (Nasturtium officinale DC.), bei Lepidium sativum L., beim Löffelkraut (Cochlearia officinalis L.), dem großen Meerrettig (Cochlearia Armoracia L.); ein Geschmack ist endlich in den Blumen der Capuciner-Kresse, der dem Salat eine angenehme und eigenthümliche Würze giebt. Der Geschmack dieser Kressenart findet sich bei allen Tropaeoleen, und sein Vorhandensein in den Pflanzen der Limnantheae bestätigt die genaue Aehnlichkeit zwischen diesen Pflanzen und der Gruppe von der die Tropaeolen der Typus sind, was die Herren Torrey und Gray behaupteten und was Dr. Lindley bestätigt hat. Obgleich nun die Blätter und Blüthen der Tropaeoleae nicht benutzt werden als Gemüse oder dergleichen, sondern nur als höchstens einmal aus Neugier, oder in vielen Fällen als ein Zusatz zu anderen Gemüsen, so dienen die Knollen dennoch als ein Nahrungsmittel. Unter den Knollen tragenden Arten (Trop. azureum Miers, T. brachyceras Hook., T. tricolorum Swt., T. Jaratti Paxt., T. albiflorum Ch. L., T. polyphyllum Cav., Chymocarpus pentaphyllus D. Don ꝛc.) nehmen die Tropaeolum edule und tuberosum Ruiz & Pav., zum nährenden Gebrauche verwendet, den ersten Rang ein. Die erste Art stammt aus Peru, die zweite aus Chili, beide sind von Ruiz und Pavon entdeckt und beschrieben in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts, sind jedoch erst in neuerer Zeit in die europäische Gärten eingeführt worden.

Da es sich hier nur um das Trop. tuberosum handelt, so mögen darüber noch einige Worte folgen.

Bei Erwähnung des eigenthümlichen Geschmackes aller Theile des Tropaeolum, haben wir auch den der Knollen des T. tuberosum mit inbegriffen. Durch Kochen der Knollen verlieren diese den scharfen Geschmack, den sie im rohen Zustande haben. Im jungen Zustande gekocht, kann man sie als Würze des Salats anwenden, oder in Essig gleich den Pfeffergurken. Die Peruaner benutzen diese Art eben so mannigfaltig, wie die Chilier das T. edule.

Die Kultur ist höchst einfach und kann man die Knollen fast gleich den Kartoffeln behandeln.*)

*) Auch im hiesigen bot. Garten wird dieses Tropaeolum alljährlich kultivirt, und haben die Pflanzen im freien Boden, welche ungemein üppig und groß wurden, in diesem Jahre auch geblüht.

Centradenia floribunda Planch.

Melastomaceae.

Jedermann kennt die Centradenia rosea als eine zierliche und niedliche Pflanze, gegenwärtige Art gehört zu derselben hübschen Gattung und ist in allen ihren Theilen größer als jene. Die schönen lillarothen Blumen bilden eine leichte endständige Rispe, wodurch die Pflanze einen reizenden Anblick erhält. Die bisher bekannten drei Arten gehören der Flora von Mejico an, diese in Rede stehende jedoch den temperirten Regionen von Guatemala. Herr van Houtte erzog sie aus von dort erhaltenen Samen. Die Blumen rosigviolett, sind schnell vergänglich, aber die Vielheit derselben, und da sie nach und nach erscheinen, lassen eine so schnelle Vergänglichkeit der Blumen kaum merken. Es ist eine sehr hübsche Acquisition für unsere Warmhäuser.

Die Kultur ist ganz wie bei Centradenia rosea. Man muß die Pflanzen frühzeitig einstutzen, um sie buschig zu bekommen und den Pflanzen eine angenehme Form geben zu können.

Flore des Serres V. T. 453.

Solanum somniculentum Knze.

Solaneae.

Es ist diese Art eine der hübschesten der so zahlreichen aus mehr denn 600 Arten bestehenden Gattung. Das Sol. somniculentum stammt aus Mejico, von woher Herr M. C. Ehrenberg Samen an Herrn Professor Kunze im botanischen Garten zu Leipzig gesandt hat, und war dieser Gelehrte es, durch den diese schöne Art bekannt und verbreitet wurde. Der Name somniculentum bezieht sich auf die Blumen, welche sich schließen, sobald die Sonne aufgegangen ist. Sie öffnen sich gegen 8 oder 9 Uhr Abends, bleiben die Nacht hindurch geöffnet und schließen sich gegen 9 Uhr Morgens des nächsten Tages; ist der Himmel bedeckt, so bleiben sie bis gegen Mittag geöffnet. Die Blumen sind über 2" im Durchmesser, brillant hellilla, äußerst zart und nett.

Diese Art gedeiht sehr gut im Freien während des Sommers. Gegen Herbst, sobald Nachtfröste zu befürchten sind, pflanzt man die Pflanzen in Töpfe worin sie jedoch bald absterben und knollige Wurzeln hinterlassen, die sich in trockner Erde leicht durchwintern lassen.

Flore des Serres V. T. 454.

Amaryllis (Sprekelia) Cybister Herb.

Hippeastrum anomalum Lindl. in Hort.

Amaryllideae.

Ein herrliches, sehr zu empfehlendes Zwiebelgewächs aus Bolivia stammend. Der Blüthenschaft trägt vier sich in allen Theilen ganz gleiche

Blumen vom schönsten Scharlach, das nach den Enden der Blumenblätter zu in lebhaftes Grün übergeht.

Kultur wie bei Hippeastrum vittata ꝛc.

Flore des Serres V. T. 455 & 456.

Mandragora autumnalis Bertol.

(Mandragora officinarum L., Atropa mandragora β, Willd. Mandr. macrocarpa Swt.

Solaneae.

Diese hübsche Mandragora kommt im südlichen Italien wild vor, am häufigsten jedoch in Griechenland bei Athen und Elis, wie auch auf einigen Inseln des Archipelagus. Es ist eine sehr hübsche Staude und für jeden Garten zu empfehlen.

Da die Mandragoren meistens aus südlicheren Theilen Europa's stammen, so muß man die Pflanzen in frostfreien Kästen durchwintern.

Flore des Serres V. T. 457.

Fuchsia splendens Zucc.

(Diese auf Tab. 458 abgebildete Fuchsie ist in den deutschen Gärten eine längst bekannte Art und in hiesigen Gärten für wenige Schillinge zu erhalten. E. D—o.)

Arnebia echioides DC.

(Lycopsis echioides L., Anchusa echioides Biebrst, Lithospermum erectum Fisch.)

Borragineae.

Trotz aller Synonymen dieser Pflanze bleibt sie dennoch eine sehr hübsche Art, welche sich durch ihre schönen goldgelben Blumen auszeichnet.

Die Pflanze wächst ursprünglich in den Gebirgen des Caucasus und Armeniens. In letzterem Lande hat sie Tournefort ohne Zweifel zuerst entdeckt auf seiner Reise im Orient. Später wurde sie auch durch Buxbaum im Caucasus wieder gefunden, neuerer Zeit durch Marschall Bieberstein, Steven und andere russische Botaniker. Aus dem botanischen Garten zu St. Petersburg gelangte diese hübsche Pflanze

in die Gärten Englands und des Continents, wo sich ihre niedlichen Blumen im Juni und Juli entfalteten.

Als Pflanze aus den Gebirgsregionen erträgt sie unsere Winter gut im Freien. Es ist eine halb holzige Staude und wie alle Boragineen von leichter Kultur.

Flore des Serres V. T. 459.

Rhododendron Dalhousiae Hook. fil. und Rhododendron barbatum Wall.

(Von beiden hier benannten Rhododendren befinden sich im Maihefte des V. Bandes des Flore des Serres et des Jardins de l'Europe ꝛc. Tab. 460—472 Copien nach den englischen Original-Abbildungen, die unlängst unter dem Titel: „The Rhododendron of the Sikkim-Himalaya" von Herrn Dr. Joseph Hooker erschienen sind. Diese wie die übrigen im gedachten Prachtwerke abgebildeten neuen Rhododendren sind bereits im 5. Hefte p. 268 der neuen allgemeinen Garten- und Blumenzeitung ausführlich besprochen worden, so daß eine Wiederholung unnütz sein dürfte. E. D—o.)

Mucuna macrocarpa de Cand.

(Stizolobium Persoon's Synopsis. Citta, Loureiro. Carpopogon Roxburgh. Macroceratides Raddi. Negretia Ruiz & Pavon. Hornera Necker.

Fabaceae.

Unstreitig die schönste unter den bekannten Mucuna-Species, von tüchtigem Wachsthum und mit sehr großen Blüthentrauben, welche zahlreich aus dem alten Holze hervorkommen und eine überaus große Menge Blumen bringen. Unsere Pflanze zu Chatsworth wächst an dem südlichen Ende des großen Conservatoriums und hat bis zum Glasdach emporgerankt. Eine der Blüthentrauben maß im Februar 1848 21" Länge und hatte zwischen 80—90 Blumen, von denen einige siebenzig geöffnet waren. Die Farben derselben sind keineswegs lebhaft, indem das Fähnchen von blasser gelbgrüner Farbe, die Flügel tiefpurpurn und das Schiffchen purpurbraun ist. Sie blüht vom December bis zum März. Die Pflanze ist eine Eingeborne von Hindostan, in den Gebirgen von Nepal, und ward bereits im Jahre 1837 von dem Sammler Gibson an den Herzog von Devonshire eingesandt. Nur wenige der Mucuna-Species verdienen kultivirt zu werden und unter diesen steht die gegenwärtige M. macrocarpa oben an. Sie wächst in jedem leichten, nahrhaften Boden, verlangt aber reichlichen Topfraum

und reichliche Wassergabe an den Wurzeln, auch hinreichend Raum zur Ausbreitung des Kopfes. Sie ist eine harte Warmhauspflanze und wird daher in jedem warmen Grünhause gedeihen. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge. **Paxt. Mag. of Gardn.**

Mina lobata Lindl.

(Quamoclit Tournefort &c. Exogonium Moçinho &c. Movenoa La Llave.)

Convolvulaceae.

Eine schöne Convolvulacee aus Mexico, von wo sie bereits im Jahre 1842 durch G. F. Dickson Esq. eingeführt ward. Im Habitus ähnelt sie sehr einer Ipomoea-Species mit gelappten Blättern, aber die Blumen kommen in gabelförmigen, vielblumigen Trauben, und zwar sehr verschieden von denen anderer zu den Convolvulaeen gehörenden Pflanzen, zum Vorschein, so daß man, wenn die Blätter nicht vorhanden sie kaum zu jener Klasse rechnen möchte. Inzwischen ist die Structur des Ovariums und des Griffels der Art, daß sie eine wirkliche Convolvulacee ist. Sie ist eine Annuelle, die das Grünhaus erheischt. Der Same wird in Töpfe gesäet und diese in ein Warmbeet gesenkt. So wie die Sämlinge heranwachsen, werden sie in kleine Töpfe verpflanzt und späterhin ebenfalls, so wie die fortschreitende Größe es erfordert. Eine leichte, nahrhafte Erdmischung, bestehend aus gleichen Theilen Rasenerde, verrotteten Laubwerks und Haideerde, ist die ersprießlichste. Man kann sie auch durch Stecklinge vermehren, so wie das Holz hinreichend reif geworden. **Paxt. Mag. of Gardn.**

Calanthe vestita Lindl.

(Ambyglottis Blume. Alismorchis Thouras. Centrosia A. Richard. himodorum Willd.)

Orchidaceae.

Diese sehr schöne Land-Orchidee haben Veitch & Sohn zu Exeter vor zwei Jahren von ihrem Sammler Lobb erhalten, der sie zu Mulmeia entdeckte. Eine zartere Calanthe-Species kann man kaum sehen: der Blüthenschaft ist schlank und wohl besetzt mit großen Blumen vom zartesten Weiß; das Centrum derselben ist gefleckt mit tiefem glänzenden Carmoisin, wodurch der Anblick derselben ungemein gehoben wird. **Paxt. Mag. of Gardn.**

Alstrœmeria rubella, labiata, albens, marginata und pulchella rubra.

Amaryllidaceae

Diese Hybriden-Alströmerien stammen aus der Handelsgärtnerei von Backhouse & Söhne in York. **A. rubella** hat die Unterpetalen blaßrosa, die beiden oberen orangegelb, gerandet mit Rosa und gestreift mit Roth; **A. labiata** die Unterpetalen tief rosafarbig, die oberen tief orange mit Dunkelroth gestreift; **A. albens** die unteren Petalen weiß, getippt mit blaßrosa, die oberen tief gelb, tingirt und gestreift mit tiefrosa; **A. marginata** die unteren Petalen weiß, gerandet mit Rosa, die oberen blaßgelb, gestreift mit Roth; **A. pulchella rubra** die unteren Petalen blaßrosa, die unteren Petalen blaßrosa, die oberen orangegelb, gestreift mit Roth, ähnlich denen der **A. rubella**, aber die Blumen sind größer. **Paxt. Mag. of. Gardn.**

Rhododendron campanulatum superbum.

Ericaceae.

Diese prachtvolle Hybride erzielte der Handelsgärtner Jackson zu Kingston in Surrey, aus, wie er behauptet, dem Samen des **R. campanulatum**, wogegen **Dr. Lindley** der Ansicht ist, daß es durch die Form seiner Blumen dem **R. ponticum** näher steht. Er ist vollkommen ausdauerd und daher eine treffliche Acquisition. Das Blattwerk ist schön, die Blüthendolde ist ungemein groß, die einzelnen Blumen sind von durchsichtigem, wächsernem Weiß, deren beide oberen Segmente reichlich mit carmoisinpurpurnen Flecken versehen sind; der Schlund ist ebenfalls besprenkelt mit braun.

Paxt. Mag. of Gardn..

Gesnera coruscans.

Gesneraceae.

Eine neue und sehr schöne Gesneraceen-Species aus Südamerika, von woher sie Knight & Perry zu Chelsea erhielten. Sie hat viel von dem Charakter und dem Habitus der **G. Cooperi**, besonders in der Form der Blüthenähre und der Haltung und Farbe der Blumen, welche letztere groß und scharlachroth sind und herabhängend an langen, schlanken Stielen sitzen. **Paxt. Mag. of Gardn.**

Primula altaica.

Primulaceae.

Diese sehr hübsche Primeln-Species war bisher in den englischen Gärten noch ganz unbekannt. C. J. Darbishire Esq. zu Rivington bei Bolton fand sie bei Karak, einer Quarantaine-Station auf der asiatischen Seite des Bosperus, an der Mündung des schwarzen Meeres. Sie ist vollkommen ausdauernd; da sie aber sehr frühzeitig zu blühen scheint, so nimmt Herr Darbishire bei nassem und kaltem Wetter die Wurzeln ins Haus, wo sie dem Conservatorium während der trüben Wintertage sehr zur Zierde gereicht, da sie von Ende October an eine Menge Blumen bringt. Die hübschen und wohlriechenden Blumen sind purpurn und mit einem orangefarbigen Auge versehen. Die Pflanze ist von leichter Kultur und erheischt leichte, nahrhafte Erde.

Paxt. Mag. of Gardn.

Cœlogyne Lowii.

Orchidaceae.

Eine schöne neue Species von Coelogyne, welche Hugh Low jnr. bei Sarawak auf Borneo entdeckte und im Oktober 1845 nach Clapton sandte. Aus diesem Handelsgarten ging sie in Privatgärten über und blühte zuerst im vorigen Jahre im Orchideenhause von S. Rücker Esq. Die Pflanze hat große Pseudoknollen und graziöse Blätter von 2′ Länge und darüber. Der Blüthenschaft wird 30″ lang und ist dicht mit wohlriechenden und rosenfarbigen Blumen besetzt, deren Lippe mit einem großen orangefarbigen Makel versehen ist. In der Heimath wächst sie in den niedrigen Marschgründen des Sarawakstromes und erheischt daher im Orchideenhause im wachsenden Zustande reichlich Wasser, Schatten und eine sehr feuchte Atmosphäre; tritt aber die Ruhezeit ein, dann muß dieses alles sehr vermindert werden.

Paxt. Mag. of Gardn.

Bemerkungen
über ſchön oder ſelten blühender Pflanzen
im
botaniſchen Garten zu Hamburg
von Mitte Auguſt bis Ende September 1849.

vom **Redacteur.**

a, Warmhaus.

Aeschynanthus Boschianus de Vries. (Siehe Seite 54 dieſes Jahrganges.

„ **Paxtoni Hort.** Blumen von einer eignen dunkelziegelrothen Farbe.

„ **pulcher DC.** (Siehe p. 363 dieſes Jahrganges.) Dieſe Art, welche viel Aehnlichkeit mit dem **A. Boschianus** hat, iſt unſtreitig noch ſchöner als jener, denn die Blumen ſind größer, brillant carminroth und hübſch gezeichnet, auch blüht ſie eben ſo leicht, wenn auch nicht ſo reich und anhaltend als **Boschianus.**

Besleria pulchella Sims (Episcia), eine ſehr hübſche und dankbar blühende Gesneracee. Da die Pflanze im Winter ſehr leicht durch Fäulniß leidet, ſo muß man ihr einen trocknen, warmen Standort anweiſen.

Eustoma lacteum Liebm. Bereits mehrfach erwähnt. (Siehe p. 55 dieſes und p. 369 des IV. Jahrganges).

„ **Russellianum G. Don.**, blüht wieder ganz ausgezeichnet in dieſem Jahre und bleibt eine nicht genug zu empfehlende Pflanze.

Franciscea augusta Hort? eine ſehr dankbar, leicht und hübſch blühende Art, deren Blumen viel Aehnlichkeit mit denen der **Fr. uniflora** haben.

Gesnera ignorata Kth. (**Gesn. mollis hort. Berol. nec Humb & Kth.**) Eine neue ſehr niedliche Gesnerie aus Mittelamerika, mit $^1/_2$—$^3/_4$ " langen, hellrothen Blumen, ſehr dankbar und lange blühend.

Gesnera rubricaulis Kth., eine ebenfalls neue Art, mit kleinen dunkelpurpurfarbenen niedlichen Blumen. Sie ist synonym mit der vom botanischen Garten zu Greifswald verbreiteten G. guatimalensis.

„ rupestris Grah., eine alte, jedoch immer noch seltene und sehr hübsche Art.

„ vestita Benth., der krautartige Stamm dieser neuen und hübschen Art wird 2—4′ hoch und erscheinen die $1^1/_2$″ langen Blumen in den Achseln der Blätter am ganzen Stamme. Die scharlachrothe Blumenkrone ist dicht mit weißen Zottenhaaren besetzt und erhält dadurch ein eigenthümliches Ansehen, wie überhaupt sämmtliche Theile der Pflanze stark mit Haaren bekleidet sind.

Gloxinia caulescens Comtesse Marie de Clamm. Weiß, bläulich angehaucht; Schlund weiß mit einem herrlichen dunkelvioletten Streifen.

„ „ „ Thérèse Thun, ebenfalls weiß, inwendig grünlich; Schlund von vorn mit einer schönen Carmoisin-Einfassung versehen. Diese beiden herrlichen Gloxinien sind Sämlinge, welche Herr Jocht in Tetschen im Jahre 1847 aus Samen erzogen hatte. Diese wie noch zehn andere Sämlinge sind näher beschrieben in der Allgm. Gartenzeitung von Otto und Dietrich XVI. p. 256. Diese beiden gehören unstreitig zu den schönsten.

Hoya viridiflora R. Br., eine niedliche Schlingpflanze mit eigenthümlich olivengrün gefärbten in Trauben beisammenstehenden Blumen.

Hydrolea spinosa L. Eine sehr alte Pflanze in den Gärten, die jedoch sehr leicht im Winter verloren geht und mithin auch nicht allzu häufig angetroffen wird. Ihre hübschen dunkelblauen Blumen, die in großer Menge an den stark verästelten, mit nur kleinen Blättern versehenen Pflanzen erscheinen, machen diese Art zu einer hübschen Zierpflanze, zu dem gewährt sie auch noch den Vortheil, daß sie vom Herbste bis spät in den Winter hinein blüht.

Oxyanthus versicolor Lindl. In keiner Sammlung schön blühender Warmhauspflanzen sollte diese Pflanze fehlen. Sie zeichnet sich durch die Schönheit ihrer Blumen vortheilhaft aus und läßt sich zugleich in jedem Warmhause ohne alle Schwierigkeit kultiviren. Die Blumenkrone, die bald weiß, bald blaßroth ist, hat eine sehr verlängerte, an 4—5″ lange Röhre, und 2″ lange, linienförmige, zurückgebogene Einschnitte. Diese Rubiacee stammt aus Cuba, woselbst ich sie mehrfach gefunden habe und zwar meistens an Flußufern.

Siphocampylos cordatus, diese neue Art gehört mit zu den wenigen empfehlenden Arten dieser Gattung.

Tillandsia Schüchii Beer & Fenz. Eine hübsche Bromeliacee mit großen weißen Blumen.

b. Kalthaus.

Außer mehreren allgemein bekannten Pflanzen blüheten um jetzige Zeit nur wenige bemerkenswerthe im Kalthause. Einigen neuholländischen Acacien ist es eigen, im Herbste ihre Blumen zu entfalten, zu diesen gehören besonders:

Acacia alata β platyptera Meisn.

„ **glaucescens W.**

„ **pentadenia Lindl**, die sich alle drei durch ihre Blattform wie durch ihre Blumen auszeichnen.

Anemone japonica Zucc., eine sehr hübsche Zierpflanze, so wohl im freien Lande als in Töpfen.

Bursaria spinosa Cav.

Fuchsia cordifolia Lindl., blüht mit ihren großen blaßziegelrothen und grün gezeichneten Blumen im freien Lande ungemein voll. Diese hübsche Art ist aus den meisten Sammlungen verschwunden, da sie für sehr selten blühend gehalten wird.

Plumbago Larpentae Lindl., dieses prachtvolle Plumbago blüht im hiesigen Garten in mehreren Exemplaren ganz ausgezeichnet voll und schön, und entspricht ganz den von ihm gehegten Erwartungen.

Westringia eremicola Cunningh., eine niedliche und reich blühende Pflanze.

Iochroma tubulosa Benth. (**Habrothamnus cyaneus L.**), **Lyperia pinnatifida Benth.** und **Salvia ianthina Otto & Dietr.** sind drei Pflanzen, die sich zum Auspflanzen ins freie Land sehr eignen. **Lyperia pinnatifida** blüht während des ganzen Sommers, während die beiden andern im Spätsommer ihre violetten Blumen entfalten und mit dem Blühen bis zum Eintritt des Frostes fortfahren.

c. Orchideen.

Cattleya Loddigesii Lindl.; **Gongora sp. nov.**, vermuthlich **Jenischii** mit ganz auffallend großen, dunkelbraunrothen und weiß gezeichneten Blumen; **Grobyae Amherstiae Lindl.**, eine der interessantesten und zugleich hübschsten Orchideen; **Hartwegia purpurea Lindl.**, mit kleinen rosa Blumen, aber sehr hübsch gezeichneten Blättern; **Jsochilus linearis R. Br.**, ebenfalls mit kleinen rosa Blumen; **Odontoglossum grande Lindl.**, unstreitig die schönste aller Orchideen; **Masdevallia fenestrata Lodd.**, eigenthümlich durch die ganz geschlossen bleibenden Blumen, an deren jeder Seite sich eine fensterähnliche Oeffnung befindet; **Sobralia macrantha Lindl.**, die Pflanze, welche mehrere Blumen entfaltete, ist kaum 1¼′ hoch, während eine andere mit 3′ hohen Stengeln noch nicht geblüht hat. Auch die Blumen bei der ersten sind etwas blasser in Farbe und scheint mir eine neue, wenn auch nur wenig verschiedene Art zu sein, die besonders noch den Vorzug hat, daß sie leicht blüht; **Stanhopea Devoniensis Lindl.**, **guttulata Lindl.**, **oculata var.**, **Wardii** und **Wardii var.**, sämmtlich schön.

Blumen- und Frucht-Ausstellung in Potsdam.

Correspondenz-Nachricht.

Potsdam, den 7. October 1847.

Von einer Blumen- und Frucht-Ausstellung in Potsdam haben Sie gewiß noch Nichts gehört, obgleich Potsdam in seinen Umgebungen eine große Anzahl herrlicher Gärten und mehrere auch nicht unbedeutende Pflanzen-Sammlungen besitzt, die ohne Zweifel im Vereine großartige und interessante Ausstellungen veranstalten könnten, und einzig in ihrer Art dastehen möchten, sobald die berliner Gärten dazu beisteuern würden. Eine solche großartige Ausstellung ist nun auf Veranlassung der hiesigen Gartendirection ins Leben getreten und am 30. v. M. eröffnet worden. Das zur Ausstellung benutzte Lokal waren die Säle des Eisenbahn-Empfangs-Gebäudes. Diese Ausstellung hat viele unserer Einwohner und Auswärtige überrascht, und das um so mehr, da sie in eben keiner günstigen Jahreszeit veranstaltet und keiner von den Kunstgärtnern darauf vorbereitet war. Sehr zu rühmen ist die herrliche und geschmackvolle Anordnung des Ganzen, man mochte hinblicken, wohin man wollte, überall sah man Geschmack im Arrangement, wie eine üppige Fülle und Schönheit der ausgestellten Pflanzen, Blumen und Früchte erfreulich war. Ich bin zu wenig Kenner, um Ihnen eine genaue Mittheilung von all den einzelnen Schönheiten machen zu können, jedoch kann ich nicht umhin, Ihnen diejenigen Pflanzen ꝛc. namhaft zu machen, die mir am meisten auffielen. Alle königlichen Hofgärtner von Sanssouci, Charlottenhof, dem neuen Palais, dem neuen Garten, der Pfaueninsel, Landesbaumschule und Charlottenburg haben sich auf das reichlichste bei dieser Ausstellung betheiligt und dann noch eine große Anzahl der bedeutendsten Privatgärtner in Potsdam und Berlin und wie sich von selbst versteht der königl. botanische Garten zu Schöneberg. Die große Rotunde mit zwei Nebensälen bildeten das Hauptlokal der Ausstellung. Die Verbindung zwischen diesen Sälen bildeten hübsche Guirlanden von Weintrauben und Kürbis von den schönsten Formen, welche Herr Hofgärtner Nietner in Sanssouci geliefert hatte. Zuerst fesselten jeden, der den Saal betrat, mehrere sehr große Baumfarrn aus dem Garten des Herrn Geh. Hofbuchdruckers Decker in Berlin (Kunstgärtner Reinicke), wie auch ein herrliches Exemplar der Nymphaea coerulea. Die Nischen des Saales waren geschmückt mit sehr

seltenen Pflanzen aus dem neuen Garten (Hofgärtner Krausnick) und aus dem Garten des Herrn Decker in Berlin. Sehr interessant waren die Coniferen-Gruppen aus dem botanischen Garten zu Schöneberg.

Die abgeschnittenen Georginen auf Moos ausgelegt, waren ausgezeichnet, besonders die aus den Sammlungen des Hofgärtners Herrn Morsch (Charlottenhof), die in Bezug auf Farbe, Zeichnung und Form wohl den Vorzug hatten. Die neuen Perpetuelles-Rosen von den Herren Deppe auf Witzleben, Schulz u. a. waren herrlich. Herr Richter in Potsdam hatte einige sehr hübsche Eriken eingesandt, wie Herr Kunstgärtner Jänicke in Berlin eine aus Samen erzogene Fuchsie Hero und das hier noch nicht in Blüthe gesehene Jasminum dianthifolium. Herr Allardt hatte eine hübsche Sammlung Eriken und Orchideen und das schöne Platycerium grande eingesandt. Zu allen diesen verschiedenen Pflanzen kommen noch sehr viele seltene aus dem botanischen Garten zu Schöneberg, von der Pfaueninsel, dem neuen Palais, Charlottenhof, von den Herren Krohn und Bergemann in Berlin, so wie von den Herren Heidert und Gräfe in Potsdam. Unter den Pflanzen aus dem botanischen Garten fielen mir auf: Tillandsia splendens, Pentstemon formosus, Begonia nitida, Dasylirion serratifolium, Pharus vittatus ꝛc.; von Herrn Limprecht in Berlin sahen wir interessante Formen von Gladiolus ramosus. Sehr schöne Stiefmütterchen von Herrn Rönnenkamp in Berlin und Deppe auf Witzleben. Ein schönes Lilium lancifolium rubrum von Herrn Dannenberg (Kunstgärtner Herr Gaerdt) in Berlin. Unter den vielen herrlichen Blumen und Pflanzen zeichneten sich auch noch die verschiedenartigsten Früchte und Gemüse aus. Die Zierkürbisse aus Sanssouci waren herrlich und interessant, eben so die riesigen Kohl- und Wurzelgewächse aus Berlin und Potsdam; aber ganz vortrefflich waren die Obstsortimente aus der Baumschule von Herrn Lorberg in Berlin, bestehend aus Weintrauben, Aepfel, Birnen, Quitten, Pfirsiche, Pflaumen, Him- und Erdbeeren ꝛc.

Die Ausstellung dauert acht Tage und ist der Zutritt gegen Erlegung von $2^1/_2$ Sgr. gestattet.*) L.

*) Ein ausführlicherer Bericht über diese großartige Ausstellung traf leider zu spät ein, um noch mit abgedruckt werden zu können, und mußte für's nächste Heft (XI.) zurückgelegt werden. Die Red.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Der heilige Bambus. Aus dem Briefe eines Reisenden aus Tschanhai vom 16. Januar 1849. Der Neujahrstag der Chinesen naht jetzt heran, indem er auf den 24. Januar fällt. Blumen werden zu dieser Festsaison zum Behufe der Decoration eben so sehr gesucht, wie es bei uns zu Lande zum Christfeste der Fall ist. Es giebt hier eine Pflanze mit rothen Beeren, welche die Stelle unserer englischen Stechpalme (holly) einnimmt. Sie ist die Nandiua domestica und wird von den Chinesen „Teintschok, oder heiliger Bambus genannt. Große Quantitäten seiner Zweige werden zu dieser Zeit vom Lande hereingebracht und in den Straßen aufgehängt. Jeder dieser Zweige ist mit einem großen Büschel rother Beeren gekrönt, nicht unähnlich denen der gewöhnlichen Stechpalme, die auf den dunkleren, glänzenden Blättern einen ungemein zierenden Contrast bilden. Hauptsächlich werden diese Zweige zur Decoration von Altären, nicht nur in den Tempeln, sondern auch in den Privatwohnungen und Böten verwendet, denn hier hat jedes Haus und jedes Boot seinen eignen Altar und daher der Name: „heiliger Bambus."

Die Nandina wird zwar in den englischen Gärten vorgefunden, aber nach den Exemplaren, die ich in der Heimath gesehen, kann man sich keinen Begriff von deren Schönheit machen. Sie scheint in England nicht so willig ihre Früchte zu bringen, als dieß in China der Fall ist, vermuthlich weil die Temperatur unserer Sommer nicht so hoch und beständig als die des Heimathlandes ist. Die Chinesen geben den gegenwärtigen Winter für einen kalten aus. Die letzten Tage waren in der That durchdringend kalt, das Thermometer ging bis zu 17 ° F. (4 ° R.) und es hat den Anschein, daß es noch tiefer sinke. Wir Europäer empfinden die gegenwärtige Kälte nicht so sehr, als den schneidenden Wind, welcher durch die Kleider und gewissermaßen durch die Poren dringt. Es nimmt daher nicht Wunder, daß Pflanzen des nördlichen China's, wie Weigelia, Cryptomeria, ꝛc. in England vollkommen ausdauern. Die Herbstmonate sind hier überaus schön. Während des Oktobers und Novembers sah man kaum eine Wolke

am Himmel und vom August bis zu Ende Decembers hatten wir nur drei oder vier regnigte Tage.

(Gardn. Chron.)

Chinesische Winterblumen. Bei meinem Besuche der Blumenläden in Tschanghai, in der Mitte Januars, war ich überrascht von der Menge getriebener Blumen, die zum Verkauf ausgestellt waren. Es war mir bis dahin unbekannt, daß das Blumentreiben so allgemein in China sei. Manche Pflanzen von Magnolia purpurea waren in voller Blüthe, so auch manche Varietäten der gefüllten Pfirsich, der kleine hübsche Prunus sinensis alba und eine Camellien-Varietät. Aber was mir am meisten auffiel, war die Leichtigkeit, mit welcher die Paeonia Moutan in volle Blüthe gebracht wird. Mehrere Varietäten dieser Blumen standen in voller Pracht. Zu dieser Zeit, wo draußen alles kalt und öde ist, machen sie einen lebhaften Effekt. Ihre Blumen waren aufgebunden, um das zu schnelle Aufblühen etwas aufzuhalten. Alle diese Dinge waren von der berühmten Stadt Su-Tschu-Fu gebracht worden, dem großen Emporium der Moden und des Luxus von China. Man wird vielleicht wähnen, daß die Chinesen Glashäuser, Heißwasserröhren, Polmaise-Heizungen und alle dergleichen schönen Dinge besitzen, welche Gärtnern und Liebhabern in Europa zur Beihülfe gereichen. Nichts von allen dem; sie machen alle diese Dinge in ihren Häusern und Hütten oder Schoppen, mit Holzkohlenfeuer und einer Quantität Stroh, um in den Thüren und Fenstern die Ritzen auszustopfen. Zu dieser Jahreszeit ist der Kum-Quat (Citrus japonica), welcher ungemein viel in Töpfen gezogen wird, übersäet mit seinen kleinen, ovalen, orangefarbigen Früchten. Dieser und verschiedene andere Orange-Varietäten werden mit den übrigen getriebenen Blumen untermischt, und alle geben dann einen äußerst lieblichen Anblick. Wäre der Kum-Quat in England nur noch mehr bekannt, dann würde er gewiß mehr zu Decorationszwecken während der Wintermonate geschätzt und verwendet werden. Er ist weit härter als jede andere Art, bringt Blumen und Früchte in großer Menge und ist von leichter Kultur. Inzwischen muß sowohl von ihm, wie von dem Citrus sinensis beachtet werden, daß alle Orangenarten, welche in kleiner Gestalt Früchte bringen sollen, gepfropft sein müssen.

(R. F. in Gardn. Chron.)

Miscelle.

Oleander. Der Oleander soll, wenigstens während des Blühens, eine für Menschen wie Thiere schädliche Ausdünstung haben und deswegen in Algier die Vorschrift befolgt werden, nie in der Nähe von Oleander Truppen bivouacquiren zu lassen, oder in der Nähe des Lagers dieses Gesträuch auszurotten.

(Bot. Zeitg. 34. Stück.)

Fünfter Jahrgang

Elftes Heft.

Neue allgemeine deutsche

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Seite

Blumen-, Frucht- und Gemüse-Ausstellung in Potsdam. Mitgetheilt von Herrn Hofgärtner Morsch . . . . . 513—516.
Notiz über Plumbago Larpentae Lindl. Mitgetheilt von Herrn E. Löscher . . . . . 517—519.
Kultur der bengalischen Quitte oder des Maridoo von Indien . . 520—520.
Ueber die Camphire oder die Camphorbäume der Alten . . . . . 521—523.
Die Rhododendren des Continents und der Inseln Indiens. . . 523—529.
Aufnehmen und Durchwintern der Georginenknollen. Beschluß. . 530—536.
Ueber die Cassia der Alten . . . . . 537—539.
Das Chrysanthemum in China . . . . . 540—541.
Eine Auswahl von funfzig der besten Eriken . . . . . 542—544.
Einige Bemerkungen über das Einsenken der Pflanzen. Von Herrn Friedrich Otto . . . . . 544—546.
Blühende Pflanzen in einigen Gärten bei Hamburg . . . . . 546—547.
Bemerkungen über schön oder selten blühende Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg. Vom Redacteur . . . . . 548—550.
Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen . . . . . 550—552.
Feuilleton (Lesefrüchte, Miscelle) . . . . . 553—556.
Aufruf an Botaniker . . . . . 557—558.
Anzeigen . . . . . 559—560

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

v. Biedenfeld's neuestes

Garten-Jahrbuch,

Nach le bon jardinier und den besten und neuesten andern Quellen. Für Zier-, Landschafts-, Küchen- und Arzneigärtnerei.

Fortgesetzt von **J. A. F. Schmidt,**

Diacon. und Adjunct. zu Ilmenau, Verfasser des angehenden Botanikers, des kleinen Haus- und des Treib- und Frühgärtners ꝛc.

Zweites Ergänzungsheft, enthaltend die neuern Entdeckungen, Fortschritte und Erweiterungen des Gartenwesens von Michaelis 1847 bis dahin 1848. Größtes Lexicon-Octav. Weimar, Voigt. Geh. 5/8 ℛ℘ oder 1fl. 30 kr.

Nach den bisher eingegangenen Nachfragen nach diesem zweiten Ergänzungshefte zu urtheilen, wird solches von vielen Gartenfreunden mit Sehnsucht erwartet und hiernach scheint die dem Unternehmen zu Grunde liegende Idee großen Anklang zu finden, nach welcher jeder Gartenfreund für eine sehr geringe Ausgabe durch diese Jahresberichte, die sich genau an einander anschließen, stets gleichen Schritt mit den Fortschritten des Gartenbaues und der Blumistik halten und sich fortwährend in Kenntniß der neuesten durch Frankreich, Belgien, England, Deutschland ꝛc. neu eingeführten Gewächse erhalten kann. Das Stammwerk nebst erstem Ergänzungsheft kann noch durch alle Buchhandlungen bezogen werden. (Wird jährlich fortgesetzt.)

In der Fest'schen Verlagsbuchhandlung in Leipzig erschien soeben und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Der

Ackerbau nach Naturgesetzen

mit

praktischen Blicken

auf

land- und volkswirthschaftliche Zeitfragen.

Von

W. Protz, vormals Gutsbesitzer.

Gr. 8. broch. Preis 3/4 ℛ℘.

Blumen-, Frucht- und Gemüse-Ausstellung in Potsdam.

Mitgetheilt von Herrn Hofgärtner **Morsch** auf Charlottenhof.

Auf Anregung des Herrn Gartendirektor Lenné fand in den schönen Räumen des neuen Bahnhofs-Gebäudes zu Potsdam in der Woche vom 30. September bis zum 7. October eine Blumen-, Frucht- und Gemüse-Ausstellung statt, welche nach dem allgemeinsten Urtheil die großartigen Blumenausstellungen, welche jährlich in den bekannten Lokalen zu Berlin stattfinden, nicht nur gleichkam, sondern begünstigt durch das überaus geräumige, helle und höchst prachtvoll ausgestattete Lokal selbst, wohl noch übertraf. Mit großer Bereitwilligkeit hatte die Direktion der Berlin-Magdeburger Eisenbahn, die oben schon angedeuteten Räume, bestehend aus der großen oberen Hauptrotunde und aus zweien Nebensälen, so wie auch noch das Plateau, den Corridor und mehrere anstoßende Zimmer zu diesem Zwecke zu benutzen gestattet. Mit den vereinten berliner und potsdamer Hülfsquellen war es daher möglich, etwas Großartiges zu Stande zu bringen, und man kann sagen, sie war in Bezug auf Decoration eine sehr gelungene zu nennen. Zunächst war es sehr erfreulich, daß fast sämmtliche königl. Hofgärten zu Berlin und Potsdam, so wie der königl. botanische Garten sich hierbei betheiligt hatten, doch haben auch die berliner und potsdamer Handelsgärtner so wie mehrere Privatgarten-Besitzer zu Berlin nicht ohne Erfolg mit denselben rivalisirt. Schon der Corridor, so wie die breite Treppe waren höchst geschmackvoll decorirt; ein mächtiges Exemplar der Magnolia grandiflora mit vielen Blüthen fiel mir zunächst in die Augen.

Beim Eintritt in die große Rotunde erblickte man an der Rückwand zunächst die sehr sinnig aufgestellte Gruppe tropischer Blattpflanzen, in welcher die mit Blumen umkränzten Büsten JJ. MM. des Königs und der Königin aufgestellt waren. Es waren Pflanzen aus dem königl. Neuen Garten durch Herrn Hofgärtner Krausnick eingesendet; zwei Exemplare von Dioon edule aus dem königl. botanischen Garten trugen nicht wenig zur Erhöhung des Schmuckes bei. Die beiden Seiten des Einganges waren ebenfalls durch Pflanzengruppen aus großblättrigen

Aroideen, Musa, Dracaena, Strelitzia augusta, Phormium tenax ꝛc. bestehend und vom Hofgärtner Herrn Sello eingesendet, decorirt; als Einfassung dienten mächtige Centner-Kürbisse, so wie eine Fülle des schönsten Gemüses, namentlich Blumenkohl und Wurzelknollen vom Kunstgärtner Nicolas in Berlin und Herrn Hampe in Potsdam.

Die Räume zwischen den Fenstern in der Rotunde waren durch die herrlichsten Exemplare von einzelnen Palmenarten, Cureuligo, dann Aroideen, Scitamineen und Farrn aus den königl. Gärten zu Potsdam, welche auf Tischen placirt, waren, aufs Geschmackvollste decorirt, während in den Fensterbrüstungen die abgeschnittenen Georginen, remontantes und andere Rosen, Pensées von den Herren Handelsgärtnern Ohse zu Charlottenburg, Deppe auf Witzleben, Lorberg zu Berlin, Morsch zu Charlottenhof, Herren Heidert und Richter zu Potsdam auf gefällige Weise vertheilt waren. Als zwei Hauptstücke in der großen Rotunde waren jedoch die in der Mitte derselben von Herrn Kunstgärtner Reinecke aufgestellte mächtige Baumfarrn zu betrachten, es waren Balantium Karstenianum Kltz. und Cyathea aurea Kltz. Hinter diesen stand ein aus drei Abtheilungen bestehender Blumenständer, auf welchen Herr Deppe die schönsten remontantes- und andere Rosen in abgeschnittenen Blumen aufgeziert hatte. Ein kunstvoll arrangirter Blumentisch mit den schönsten Bouquets nach den neuesten pariser Modellen, Blumenhaargarnierungen und zwei zierliche Blumenkörbe mit niedlichen Hängepflanzen bildeten den Schluß in dieser Rotunde. Zu erwähnen ist jedoch noch ein riesiges Exemplar von Lilium lancifolium rubrum aus dem Garten des Herrn Dannenberg (Kunstgärtner Gaerdt) in Berlin.

Im Nebensaale rechts hatte der königl. botanische Garten hauptsächlich seine Schätze aufgestellt; außer der Schlußgruppe an der Hinterwand, bestehend aus Farrn, Palmen, Pandanen, Scitamineen, Dracaenen, Aroideen untermischt mit blühenden Pflanzen, hatte derselbe noch vier Blumentische mit schön blühenden Pflanzen besetzt, von denen besonders zu erwähnen sind: Polyachyrus Poeppigii, eine neue interessante Compositee; Begonia lucida, Oxyanthus versicolor, Gesnera Linkiana und ignorata, Pentstemon flammeus, Lyperia microphylla, Trachymene lanceolata, Cosmidium filiforme, Calendula grandiflora, Balsamina repens, Cyclamen africanum, Tillandsia splendens, Dieffenbachia seguina var. picta, Whitefieldia lateritia u. a. Als Curiosität erwähne ich noch der neuen Graminee: Pharus vittatus und ein mächtiges Exemplar von Platycerium grande.

Von der königl. Pfaueninsel waren ebenfalls viele Zier- und Decorationspflanzen eingesandt, welche, auf Stellagen placirt, die rechte Seite des Saales bekleideten. Es waren Palmen, Aroideen, Dracaenen, Canna-Arten, Musa untermischt mit einigen neuholländischen Gewächsen, dann Fuchsien, Cupheen, prächtige Isotoma axillaris und longiflora, Morina elegans, Statice purpurea u. a.

An der Fensterfronte des Saales hatte Herr Kunstgärtner Carnigohl aus Berlin eine reichhaltige Collection succulenter Pflanzen aufgestellt, aus den Gattungen Mesembrianthemum, Sedum, Crassula, Sempervivum, Stapelia ꝛc. bestehend.

Herr Gärtner Forkert aus Berlin hatte ein Sortiment blühender Remontant-Nelken eingesendet.

Herr Kunst- und Handlsgärtner Jänicke in Berlin hatte eine Gruppe schön blühender Pflanzen aufgestellt, darunter zeichneten sich aus: Cestrum aurantiacum, Fuchsia Diana, Hero, eine von ihm gezüchtete sehr großblumige Hybride, Jasminum dianthiflorum, Justicia carnea superba, Petunia Louis Napoleon u. a.

Eine ähnliche Gruppe hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner Bergemann in Berlin aufgestellt. Sie enthielt mehrere hübsche Eriken, Fuchsien, Pentas carnea, Chirita sinensis u. a

Unter den Pflanzen des Herrn Kunstgärtner Krohn in Berlin befand sich ein vollblühendes Exemplar von Camellia alba-plena.

Ein Tisch mit schönen Kulturpflanzen hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner Allardt bestellt, es waren darunter schön kultivirte Eriken, mehrere Orchideen, als: Oncidium dichomaticum?, Habenaria leptoceras u. a.

Beim Eintritt in den Saal linker Hand, welcher auf ähnliche Weise wie der erste geschmückt war, wurden wir zunächst durch eine sehr anziehende Sammlung blühender Eriken überrascht, welche Herr Handelsgärtner Richter jun. in Potsdam, auf einem runden Tische arrangirt, aufgestellt hatte. Es enthielt dieser Tisch so herrlich gezogene und schön blühende Arten und Abarten, und waren die Exemplare so geschmackvoll arrangirt, daß sie die ganze Aufmerksamkeit sämmtlicher Pflanzen- und Blumenliebhaber auf sich zogen.

Ein zweiter Tisch war mit hübschen kleinen Blattpflanzen, untermischt mit zierlichen Eriken, Fuchsien, Verbenen, Plumbago Larpentae vom Herrn Handelsgärtner Richter sen. bestellt.

Ein dritter Tisch enthielt Pflanzen vom königl. neuen Palais und Charlottenhof, darunter befanden sich Erythrina laurifolia, Begonien in mannigfaltiger Auswahl, Maranta, Farrn, die niedliche Oxalis Ottonis u. a.

Ein vierter Tisch enthielt Pflanzen aus dem königlichen Garten zu Monbijou und Schönhausen. Ein mächtiges Exemplar der herrlichen Dichorisandra thyrsiflora, Guzmannia tricolor, Maranta zebrina, Siphocampylus canus, Achimenes, Eriken ꝛc. bildeten eine sehr lebhafte Gruppe.

Die Schlußgruppe bestand aus einer sehr zahlreichen Sammlung Coniferen aus dem königl. botanischen Garten und machte einen schönen Effect. Die rechte Seite enthielt blühende und nichtblühende Pflanzen aus dem königl. Charlottenhof und vom Neuen Palais, obgleich aus nur gewöhnlichen Pflanzen bestehend, so gewährte sie dennoch durch die große Mannigfaltigkeit einen hübschen Anblick.

Herr Kunst- und Handelsgärtner Heydert hatte eine ziemlich bedeutende Anzahl kleiner, aber reizend gezogener Florblumen aller Art zu einer Gruppe vereint, in dieses Arrangement hineingebracht.

Das Fruchtzimmer, ebenfalls mit blühenden Pflanzen und schönen Decorationspflanzen von Herrn Schenker, Gärtner bei der Fürstin Liegnitz ausgeschmückt, bot einen außerordentlichen Reiz hinsichtlich der vielen und schönen Früchte dar. Die Herren Einsender waren der Baumschulen-Besitzer Herr Lorberg zu Berlin, das reichste Sortiment

von allen, es enthielt eine große Anzahl Aepfel, Birnen, Pflaumen (mindestens noch 20 Sorten) ꝛc.; Herr Hampe in Potsdam hatte besonders schöne Aepfel eingesandt, wie auch Birnen und Quitten. Diesen schloß sich Herr Heydert mit ähnlichen Sorten würdig an. Aus den königl. Gärten waren Weintrauben vom Neuen Palais durch Herrn Hofgärtner C. Fintelmann, darunter eine neue von demselben gezüchtete Sorte: Lenné's Ehre genannt, auch gute Pfirsiche; von Herrn Hofgärtner Nietner in Sans-Souci Weintrauben, prächtige Ananas, unter letzteren Lemon Queen und nervosa und dann sehr schöne Pfirsiche. Herrliche Erdbeeren hatte der Gärtner auf der Wildpark-Station, Herr Mohs eingesandt.

Zur Ausschmückung des Plateau hatte besonders die königl. Landesbaumschule beigetragen, Hunderte von Juniperus, Thuia, Rhododendron und Abies nigra schmückten dasselbe.

Neben dem Fruchtzimmer befand sich das Verkaufslokal, in welchem die Herren Handelsgärtner recht gute Geschäfte, namentlich mit kleinen Blumen-Nippsachen (Liliputpflanzen) machten.

Die Ausstellung dauerte, wie schon oben erwähnt, acht Tage und gewährten die Säle am Abend bei der Beleuchtung einen feenhaften Anblick, wie dann auch noch die schönste Musik, welche die ganzen Nachmittage und Abende vom Orchester in der Rotunde ertönte, nicht wenig zur Erhöhung des Reizes beitrug.

Prämien-Vertheilung.

Eine Summe von dreihundert Thalern war für Prämirung der schönsten Pflanzen, Blumen, Früchte ꝛc. ausgesetzt und erhielten nachstehend benannte Gärtner und Gärten Prämien.

Prämien erster Klasse erhielten:

1. Der botanische Garten; 2. Herr Reinecke (Decker'sche Garten); 3. königl. Pfaueninsel; 4. Neue-Garten; 5. Herr Richter jun.; 6. Charlottenhof; 7. Neues Palais; 8. Herr Lorberg; 9. Herr Ohse; 10. Herr Deppe.

Prämien zweiter Klasse erhielten:

1. Herr Allardt; 2. Herr Hofgärtner Sello; 3. Herr Carnigohl; 4. Herr Gaerdt; 5. Herr Richter sen.; 6. Herr Jänicke; 7. Herr Bergemann; 8. Herr Krohn; 9. Herr Eduard Nietner in Sans-Souci; 10. Herr Mohs; 11. Herr Faust.

Prämien dritter Klasse erhielten:

1. Herr Heydert in Potsdam; 2. Garten zu Monbijou; 3. Garten zu Schönhausen; 4. Herr Schenker bei der Fürstin Liegnitz; 5. Herr Forkert im Kriegsministerium zu Berlin; 6. Herr Nicolas; 7. Herr Hampe in Potsdam; 8. Herr Richter in Potdam für schöne Handbouquets und Blumendiademe; 9. Herr Emil Bouché für ein sinnig arrangirtes Blumenbouquet in einer Glasschale.

Notiz über Plumbago Larpentae Lindl.

Mitgetheilt von Herrn **Ed. Löscher**,
erstem Gartengehülfen im botanischen Garten zu Hamburg.

So wie ein jedes Glied der menschlichen Gesellschaft moralisch verpflichtet ist, jede über einen Nebenmenschen ausgesprochene Beschuldigung und Verdächtigung, sobald es von der Nichtigkeit und Ungegründetheit derselben fest überzeugt ist, gebührend zurückzuweisen, mag nun dieselbe in geschwätziger Unwissenheit, oder in böswilliger Beurtheilung der Verhältnisse ihren Grund finden; eben so ist es auch gewiß in demselben Grade die Sache eines jeden Gärtners oder überhaupt Pflanzenfreundes, in dem Reiche, das er vertritt, durchaus keine Ungerechtigkeiten zu dulden, und jeder ungegründeten Herabwürdigung seiner Schützlinge nach Kräften entgegen zu treten. Er muß es sich in dieser Beziehung um so angelegener sein lassen, Licht und Wahrheit in einer solchen Ehrensache einer Pflanze zu verbreiten, da oftmals die ganze Existenz des Individuums von solchen Kritikern abhängt, indem man natürlich sich nicht mit der Kultur einer derartigen Pflanze befassen wird, über die man von allen Seiten her nur schlechte Urtheile hört, und von der man im Voraus überzeugt sein muß, daß sie die Mühen und Opfer, die man ihr bringt, nicht vergilt und vergelten kann. Mehrfach fehlgeschlagene Kulturversuche bei neueren Pflanzen und die bekannt gemachten Resultate derselben sind öfters Todesurtheile mancher Pflanzengattungen geworden, da man, namentlich wenn solche Mittheilungen von renomirten Pflanzenzüchtern ausgehen, sich oft nicht die Mühe giebt, oder besser gesagt, sich es nicht zutraut, ein besseres Resultat zu erzielen.

Vor ungefähr zwei Jahren erschien zuerst in belgischen Gartenschriften die Beschreibung und Abbildung des **Plumbago Larpentae Lindl.** Welches Aufsehen und welche Spannung damals diese Pflanze in der gärtnerischen Welt erregte, wird sich jeder noch deutlich erinnern, denn die Pflanze gehörte einer Gattung an, die auf durchaus wenig Aufmerksamkeit bei der Kultur Ansprüche macht, und doch bei einem schönen Habitus eine reiche Blüthenfülle gewährt. Ferner zeigte diese Neuigkeit eine Färbung der Blumen, die bis dahin noch nicht in dieser Gattung zu finden war, vorzüglich aber war es der angedeutete immense Blüthenreichthum, den diese Pflanze als eine der beachtenswerthesten

Einführungen der Neuzeit erscheinen ließ und namentlich für die Blumenbeete eine herrliche Zierde zu werden versprach.

Wie leicht vorauszusehen, bemühten sich die meisten Gärtner diese Prachtpflanze so bald als möglich ihren Collectionen beizufügen, um den reizenden Anblick ihrer so ausgezeichneten Eigenschaften je eher je lieber genießen zu können. Doch kaum nach Verlauf eines halben Jahres hörte man schon einige Mittheilungen über diese Pflanze, die zwar der schönen Färbung der Blumen alle Gerechtigkeit widerfahren ließen, jedoch sich eben so unverholen darüber aussprachen, daß man sich eben so sehr in der Erwartung einer reichen Blüthenfülle getäuscht sähe, da die Blumen immer nur einzeln auf den Stengeln erschienen, was der Pflanze ein unvollständiges Aussehen verleihe. Diese Klagen über das unregelmäßige Erscheinen der Blüthen haben nicht ab-, sondern zugenommen, und sowohl die Journale, namentlich die englischen, als auch die Privatmittheilungen drücken sich fast einstimmig über den Fehler dieser Pflanze mißhellig aus. Nur in einem englischen Artikel wird mitgetheilt, daß die Herren Knight & Perry in Chelsea ein Exemplar kultivirt hätten, welches über 4000 Blüthen gezeigt habe. *)

Eigenthümlich bleibt jedenfalls die Einstimmigkeit dieser Klagen, aber ich glaube sicher, daß entweder die Oertlichkeit oder eine den Eigenheiten der Pflanze unangemessene und zuwiderlaufende Behandlung die Schuld dieser weniger günstigen Resultate trägt, denn ich war so glücklich, mehrere Exemplare zu kultiviren, die diesen Mangel nicht zeigten.

Der hiesige botanische Garten erwarb sich im Laufe des diesjährigen Sommers diese Pflanze in einigen Exemplaren, die gleich nach ihrer Ankunft, ihrer Individualität nach in ziemlich geräumige Gefäße gepflanzt wurden und zwar in einer Mischung nahrhafter Misterde mit reichlich Sand, die vermittelst einer Quantität zerhackten Mooses und einer Portion Holzkohle porös und locker gemacht wurde. Da nun bekanntlich das **Plumbago Larpentae** aus China stammt, wo es beiläufig auf Mauern und steinigem Grunde wächst, mithin einen höhern Wärmegrad als die übrigen Glieder dieser Gattung nicht erfordert, so stellte ich sie in einen Lohkasten, der nur eben so warm war, als ihn die Temperatur der äußern Luft und die Wirkung der Sonne gestattete. Bei dieser Behandlung wuchsen die Exemplare üppig fort und setzten in kurzer Zeit eine Menge Knospen an den Spitzen der Triebe und in den Achseln der Blätter an, die sich auch bald bis zum Aufblühen entwickelten. Während der Blüthezeit standen sie in einem gemäßigten Warmhause und erfreuten gegen vier Wochen lang die Besucher durch ihre reizende Erscheinung. Obgleich die Exemplare während der kurzen Zeit der Kultur nicht zu großen Prachtpflanzen herangewachsen sein konnten, so zeigte doch das größte davon bei einer Dimension von 2′ Höhe und 1½′ Durchmesser einige 30 Blüthenköpfe, deren jeder an den Tagen der

*) Annales de la société royale d'agriculture et de botanique de Gand, par Ch. Morren 1848 T. 191. — Allgemeine Gartenzeitung von Otto & Dietrich. XVI. pag. 327. — Neue allgemeine Garten- und Blumenzeitung IV. pag. 366, 572, V. pag. 319, 461. Der Red.

Hauptflor gegen 6—8 Blumen geöffnet hielten. Es war schade, daß zur hiesigen Herbstausstellung am 7. Sept. die Pflanzen noch zu weit zurück waren und nur ein kleines Exemplar mit einigen offenen Blumen ausgestellt werden konnte, denn es hätte bei der großen Anzahl fachkundiger Besucher jedenfalls zur Anerkennung und Würdigung der Pflanze bedeutend beigetragen.

Jedenfalls sind alle diejenigen, die während dieser Zeit den hiesigen Garten besuchten, von ihrer früheren Meinung zurückgekommen, und werden es sich angelegen sein lassen, der so arg verkannten Pflanze die Stelle wieder mit erringen zu helfen, die sie nothwendig beanspruchen kann.

Während der rauheren Monate bedarf sie allerdings etwas mehr Sorgfalt, da sie, sobald ihre Ruhezeit eintritt, für Feuchtigkeit etwas empfindlich zu sein scheint, man muß ihr daher einen trockenen luftigen Standort im Mittelhause gewähren, und bis zum Eintritt des neuen Triebes etwas sparsamer mit der Bewässerung sein.

Plumbago Larpentae wird hoffentlich, sobald man ihre Eigenheiten vollständig abgelauscht hat, in jedem Garten nicht fehlen, und durch ihre prachtvollen blauen Blumen das Auge ergötzen. Ob sie den Erwartungen auch auf freien Beeten im Sommer entspricht, kann ich freilich, obwohl ich es nicht bezweifle, noch nicht behaupten, sollte es aber auch nicht der Fall sein, so wird man sich auch gern mit dem Erfolg in Töpfen begnügen können, worin man ja so viele zieht, die weder mit schönen Blumen noch mit einem angenehmen Habitus den Gärtner belohnen. Für die Blumenhändler ist es jedenfalls eine gute Acquisition, da Stecklingspflanzen selbst in den kleinsten Töpfen ihre Krone mit einem Blumenbüschel zieren

Kultur der bengalischen Quitte oder des Maridoo von Indien.

Der gewöhnliche bengalische Quittenbaum ist der Aegle Marmelos Roxb. und die Crataeva Marmelos Lin. In ihrer Heimath wird die Frucht ebenfalls Maridoo oder Marmelos genannt, ist aber den Europäern besser bekannt unter der Benennung: die bengalische Quitte, wegen ihrer großen Aehnlichkeit mit der unsrigen an Parfüm, Farbe und Gestalt, und Elephanten-Apfel, da diese Thiere sie fressen. Der Maridoo ist in den gebirgigen Theilen von Coromandel und in andern Theilen Indiens zu Hause und ist verwandt mit der Classe der Orangen (Aurantiaceae). Der generische Name Aegle gehört einer der drei Hesperiden an.

In seinem Heimathlande bildet er einen ausgebreiteten Busch von 10—12′ Höhe. Die Zweige sind bewaffnet mit einfachen, zuweilen doppelten Dornen. Blattstiele 2″ und darüber lang. Laubwerk dreiblättrig; Blätter eiförmig, etwas stumpf, gezahnt, das mittelste das größte und gestielt, die Seitenblätter kleiner und ansitzend. Blumen hervorgehend aus den Achseln oder an den Spitzen der Zweige sitzend, in Trauben, entfaltend 8 oder 10 Blumen jede. Kelch drei- bis fünflappig. Petalen fünf, ausgebreitet. Staubfäden 30, unverbunden, mit langen, linienförmigen, zugespitzten Antheren. Griffel fast sitzend. Frucht beerig, sehr ähnlich einer Orange, kreiselförmig kugelig, manchzellig. Fleisch nahrhaft und zugleich abführend; es enthält eine große Quantität zähen, durchsichtigen Klebestoffs, der in frischem Zustande in feine, 2—3 Yards lange Drähte aus einander gezogen werden kann. Die Maridoo-Frucht wächst zu einer bedeutenden Größe heran, als der gewöhnliche Elephanten-Apfel oder die Yellanga (Feronia Elephantum), ist köstlich von Geschmack und überaus wohlriechend. Zellen zahlreich und manchsaamig. Samen gebettet in dem schleimigen Fleische. Die Frucht wird gewöhnlich zum Dessert und als Eingemachtes verwendet. Die Holländer auf Ceylon bereiten auch ein Parfüm aus der Rinde.

Die Pflanze ward bereits im Jahre 1759 in England eingeführt und eine Zeitlang ziemlich kultivirt; aber seit der Einführung so mancher neuen und hervorragenden Gegenstände während der letzten dreißig Jahre ward sie so sehr in den Hintergrund gedrängt, daß man sie außer in einigen alten Sammlungen nur selten antrifft, wenngleich sie doch wohl jedes Kultivateurs Sorgfalt verdienen dürfte.

In der Kultur erheischt sie eine leichte Rasenerde, gemischt mit einem Viertheil sehr verrotteten Dungs, d. h. wenn sie in einem Gefäß gezogen wird; ist dieß aber in einem Warmhausbeet der Fall, dann ist gute torfige Rasenerde ohne irgend eine Beimischung das Beste. Die für Wachsthum und Fruchtbringen erforderliche Temperatur muß die eines mäßigen Warmhauses sein; haben die Wurzeln dazu ein Bischen Bodenwärme, desto besser. In diesem Betracht steht der Maridoo mit dem Rosenapfel (Jambosa vulgaris), dem Cherimoyer (Anona Cherimolia), dem Monbin oder der sogenannten gelben Saupflaume (Spondias lutea) und dem chinesischen Li-Tschi (Euphoria Litchi) in gleicher Reihe, welche alle eine Mitteltemperatur, freie Luftcirculation, reichliche Wassergabe und mäßig feuchte Atmosphäre erheischen. Eine gute Scherbenunterlage für den Wasserabzug ist ebenfalls erforderlich. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge aus dem reifen Holze, welche leicht in Sand und unter Glasglocken in Bodenwärme wurzeln. (Mag. of Bot & Gardn.)

Ueber die Camphire oder die Camphor-Bäume der Alten.

Die seltsame flüchtige Spezerei, welche auf unsern Märkten unter dem Namen Camphire oder Camphor verkauft und in großen Quantitäten von China und Ostindien eingeführt wird, ist ein zu wohlbekanntes Product, als daß es hier noch einer weitern Beschreibung bedürfte; aber die Pflanzenspecies, aus welcher die Alten es gewonnen und welcher in ihren Schriften so oft als einer sehr werthvollen Pflanze erwähnt wird, ist weit davon entfernt, nicht bekannt zu sein.

Aus den alten Beschreibungen dieses Baumes scheint hervorzugehen, daß er einen angenehmen Wohlgeruch besessen, und daß dessen Zweige mit zu Bouquets verwendet worden, etwa in der Weise, wie man Myrthenreiser dazu gebraucht. In der heil. Schrift, wo diese Pflanze verschiedene Male vorkommt, wird ihrer in gleicher Weise gedacht, und es scheint, daß sie als eine sehr auserwählte Pflanze kultivirt worden, namentlich in den Lustgärten hervorragender Personen unter den Juden, in ähnlichen Lokalitäten wie die Narde (Nardostachys Jatamansi), der Calamus (Andropogon, Calamus aromaticus), der Zimmtbaum (Cinnamomum verum), Myrrhen (Balsamodendron Myrrha), Weihrauch (Ceradia furcata oder Boswellia serrata), Aloe (Aloexylon Agallochum) und andere Arten vorzüglicher Specereien und Parfümerien. Im Hohenliede Salamonis Cap. 4 wird des Baumes gedacht, als in einem Baumgarten (orchard) von Spezereien und Parfürmerien wachsend, welcher durch eine Anzahl Quellen bewässert ward; das hebräische Wort Pardas,

übersetzt Baumgarten, welcher nach unserer Ansicht nur zur Obstbaumzucht bestimmt ist, bedeutet indeß eigentlich Paradies oder Lustgarten, welches wohl in Betreff der oben erwähnten Pflanzen eine geeignetere Auslegung des Wortes sein dürfte. Inzwischen wird im Hohenliede Cap. 1 V. 14 gesagt, daß der Baum in den Weingärten von Engeddi wachse („mein Freund ist mir eine Traube Copher (Camphor) in den Weingärten zu Engeddi"), wo es vermuthlich nicht allein einen Garten von auserwählten Früchten, sondern auch einen botanischen oder Lustgarten gab, in der die israelitischen Monarchen ihren botanischen Liebhabereien nachgehen konnten. Auch wird dort (V. 13) eine Anweisung ihrer Verwendung gegeben: ein Kluster oder Büschel scheint in den Busen, in der Weise wie unsere Sträucher, gesteckt worden zu sein, woraus man die Schlußfolgerung zu ziehen berechtigt ist, daß auch die Zweige einen angenehmen Geruch von sich gegeben.

Der chinesische Camphor-Lorbeer (Cinnamomum Camphora) besitzt jene Eigenschaften: er ist ein sehr schöner Strauch, mit hübschem, glänzendgrünem Blattwerk, dem ein sehr angenehmer, aufregender Parfüm entströmt, und der eine Menge Camphor hervorbringt, selbst in verdickter Form, namentlich aus den Wurzeln. Die ganze Pflanze ist zwar durch und durch mit Camphor geschwängert, doch ist die Rinde, obwohl sie in manchem Betracht dem Cinnamomum sehr ähnelt, ungeeignet für den Gebrauch in der Spezerei. Die größte Quantität des eingeführten Camphors wird auf der Insel Formosa producirt und in großen Massen durch die Tschintschu Juden zur Ausfuhr nach Canton gebracht. Er wird durch Destillation des Holzes, der Zweige und der Blätter gewonnen.

Die Pflanze ist eine Eingeborne von China, Japan und selbst einigen Theilen von Südamerika; in den beiden ersten Ländern soll sie in großer Menge in den Wäldern wachsen. Der Baum ist immergrün, wird 50′ hoch und verzweigt sich sehr. Die Blätter sind eiförmig lanzettförmig, ganz, glatt, glänzend, blaß gelblichgrün auf der Oberseite, blaugrün auf der unteren. Blattstiele 1″ lang. Blüthenstiele achselständig, 2″ und darüber lang, manchblumig. Blumen klein, weiß und unansehnlich. Bereits im Jahre 1729 ward diese Pflanze in England eingeführt; manche Jahre lang war sie jedoch eine seltene Pflanze, obwohl sie nur ein wenig mehr Wärme verlangt, als ein gewöhnliches Grünhaus gewährt; sie kann leicht durch Stecklinge in Sand und auf Bodenwärme gezogen, vermehrt werden.

Camphor wird auch von einem andern Baum einer ganz verschiedenen Pflanzengattung, nämlich der Guttiferen, gewonnen. Dieser Baum heißt Dryobalanops Camphora und bringt den harten Camphor von Borneo und Sumatra, wo er zu Hause ist. Dieser Camphor soll reiner und weniger sich verflüchtigend sein, als der gewöhnliche aus dem Camphor-Lorbeer gewonnene. Er wird gefunden in verdicktem Zustande in den Höhlungen und Spalten oder Ritzen im Herzen des Baumes und zwar in großen Stücken von 12—18″ Länge. Personen, welche dort Tunga Nyr-Cappur genannt werden, wählen solche Bäume aus, welche sie für die reichhaltigsten ansehen. Das Camphoröl von Borneo wird ebenfalls aus diesem Baume gewonnen und wird für dem Camphor in theilweise gebildetem oder flüssigem Zustande gehalten. Der Baum

soll wild in den Wäldern von Borneo und Sumatra wachsen, wo er einer der höchsten und größten ist. Die Rinde ist braun. Die Blätter sind 3—7" lang, die oberen abwechselnd, die unteren gegenübersitzend. Blumen braun, getheilt in fünf lange Segmente. Das Alter der Bäume, von denen der Camphor gewonnen wird, ist nicht genau bekannt. Inzwischen enthalten nur die jungen Bäume das Oel. Die Methode, dasselbe abzuziehen, besteht darin, daß man in der Höhe von 14—16' des Stammes mit der Art einen Einschnitt macht, aus dem das Oel strömt und in Bambus oder andern Utensilien aufgefangen wird. Er ist identisch mit Dryobalanopsis aromatica Gaert. und der Shorea camphorifera Roxb. und ist eine Warmhauspflanze von keiner schwierigen Kultur. Sie läßt sich leicht aus Stecklingen vom reifen Holze in Sand, unter Glasglocken und in Bodenwärme vermehren. (Paxt. Mag. of Gardn. & Bot.)

Die Rhododendren des Continents und der Inseln Indiens.

(Im Auszuge aus der „Flore des Serres et des Jardins de l'Europe Tome V, 6. Livrais.)

Um eine allgemeine Uebersicht der zahlreichen Rhodendren von Indien und des malayischen Archipels zu erlangen, mögen hier einige Notizen über die einzelnen Arten, die von Interesse sein können, folgen. Für die botanischen Diagnosen verweisen wir zunächst auf das VI. Heft Band V. der Flore des Serres. Zugleich ist darin versucht worden, die Arten in natürliche Gruppen zusammen zu bringen, eine ziemlich schwierige Aufgabe wegen des noch unvollständigen Materials, von dem wir das meiste vorhandene dem Herrn Dr. Hooker verdanken. Das vergleichende Studium, welches wir mit den Characteren der Rhododendren haben anstellen können, hat uns gleich überzeugt, daß die Farbe der Blumen nur einen sehr kleinen Werth hat; die Natur des Indument, das Vorhanden- oder Nichtvorhandensein der harzigen Drüsen auf den Organen, die mehr oder weniger große Entwicklung des Kelches, die Form und Art der Theilung der Blumenkrone, die Zahl der Staubfäden und der Carpellar-Zellen, die Gestalt der Samen, das Tragen der Pflanze, das Wachsen auf der Erde oder als Epiphyt, alles dieses einzeln genommen würde von keiner absoluter Wichtigkeit sein, jedoch rechtmäßig vereint, kann es dazu dienen in dieser reichen Verwicklung der Formen einige bestimmte Gruppen zu machen. Die nach-

stehende Aufzählung ist nur das Resultat dieser vorläufigen Betrachtungen.

I. Gruppe: Vireya Blume.

Die Arten dieser Gruppe, die allein die malayischen Inseln (Borneo, ꝛc.) bewohnen sind merkwürdig durch ihr epiphytisches Wachsen. Dahin gehören:

1. **Rhododendron javanicum Benn.** (Vireya javanica Bl.) Es wächst zunächst auf Java, wo ihn Professor Blume auf dem Berge Salak entdeckte, Dr. Horsfield in den Wäldern der vulkanischen Kette, welche die Insel in einer Höhe von 1220 Metres durchschneidet. Eingeführt wurde diese Art durch Th. Lobb in Europa, und blühte zuerst bei Herren Veitch in 1847.

Rh. javanicum Benn. Pl. jav. var. p. 85 T. 29. DC. Prodr. VII. p. 721. Hook. Bot. Mag. T. 4336. Ch. Lem. in Flore des Serres etc. (supra Vol. III. T. 293—4). Paxt. Mag. of Bot. Vol. XV, p. 178. — Allg. Gartenzeitung XVI. p. 15.

2. **Rhod. (Vireya) Brookeanum Low, mss. ex Lindl. in Journ. of the Hort. Soc. vol. III, p. 82.** Stammt aus Borneo, wächst als Epiphyt auf Bäumen, seltener bemerkt auf kalkigen mit Moos überwachsenen Felsen. „Die Blumen dieser prächtigen Pflanze," sagt Mr. Low, „sind vom brillantesten Goldgelb, ihr Wuchs graciös, ihre Blätter groß, die Wurzeln dick und fleischig, anstatt fasrig wie bei den in der Erde wachsenden. Weniger häufig auf der Insel als die übrigen dort vorkommenden Arten, giebt es mehrere Varietäten, ausgezeichnet durch ihre mehr oder weniger großen Blätter und Blumen, wie durch die rothe Färbung der letzteren. Die großen Bäume der feuchten Wälder dienen dieser Art als Lieblingsaufenthaltsort."

„Diese Art," fügt Dr. Lindley hinzu, „steht nahe bei Rh. javanicum, unterscheidet sich durch viel größere Blumen, durch die fast sitzenden Blätter ꝛc. Ich habe zwei Varietäten vor mir, eine mit gelben und eine mit brillantrothen Blumen. Die gelbe erzeugt einen Blüthenkopf von 14 Blumen. Die andere, rothe Varietät hat größere Blätter und Blüthenköpfe von nur 3 Blumen, deren Färbung an die Blume von Azalea indica lateritia erinnert."

Sollten diese behaupteten Varietäten nicht Arten sein?

3. **Rhod. (Vireya) gracile Low, mss. ex Lindl. l. c. p. 84.** Stammt ebenfalls aus Borneo. Herr Low fand diese Art auf einem nur sehr beschränkten Raume, nahe bei Sirul am Flußufer des Sarawak. Sie wächst mit Ueppigkeit auf Granitfelsen, auf denen sich eine Lage von Moos und abgefallenem Laube befindet. Sie blüht das ganze Jahr hindurch.

4. **Rhod. (Vireya) verticillatum Low, mss. ex Lindl. l. c. p. 86.** Herr Low entdeckte diese Art auf der Spitze des Berges Gunony Peneriffen auf Borneo in einer Höhe von 1430 Metres auf mit Moos bewachsenen Stämmen der Dacrydien und anderer Bäume wachsend.

Die Blätter gleichen denen des Rh. campanulatum. Die Blumen, vereint in großen compacten Köpfen, sind von schönem reinstem Carmoisinroth.

5. Rhod. (Vireya) longiflorum Lindl. l. c. p. 88 — Rh. tubiflorum Low, mss., non DC. Von Herrn Low auf großen im feuchten Dickicht stehenden Bäumen wachsend, in der Umgegend von Sarawak entdeckt. Diese Art, obgleich in allen ihren Theilen kleiner als die vorhergehende, zeichnet sich dennoch durch ihre lebhaft carmoisinrothen Blumen aus.

Was die Kultur der epiphytischen Rhododendren anlangt, so theilt Dr. Lindley Nachstehendes darüber mit:

„Einige Leute," sagt dieser Gelehrte, „haben nie geglaubt, diese schönen Epiphyten kultiviren zu können. Ich für mein Theil habe nie daran gezweifelt, denn unsere Kenntnisse in der Behandlungsart der Epiphyten, als: Orchideen, Bromeliaceen, ꝛc. sind so weit gediehen, daß auch die Kultur der Rhododendren keine große Schwierigkeit darbieten wird. Blume belehrt uns, daß die Rhododendren von Java sehr häufig als „Parasiten" auf Bäumen erscheinen — eine passendere und richtigere Bezeichnung für Epiphyten — und daß das Rh. javanicum sich eben so leicht zur Kultur bequemen wird, als das Rh. arboreum.

Es ist nichts desto weniger wahrscheinlich, als daß diese Arten nicht als Epiphyten behandelt sein wollen; aber daß sie, selbst wie die Orchideen, besser gedeihen, wenn sie mit der nöthigen Vorsicht in Erde gepflanzt werden. Der verstorbene W. Herbert bemerkte schon richtig, „es ist ein Irrthum zu behaupten, daß die Pflanzen immer diejenigen Oertlichkeiten zu ihrem Gedeihen verlangen, auf die sie in ihrem natürlichen Zustande angewiesen sind. Dieser Gelehrte glaubt, daß die Pflanzen bisweilen gezwungen werden sich in gewisse Oertlichkeiten zu fügen, unter gewissen Modificationen wachsen müssen, als unter dem Einflusse der örtlichen Mängel, z. B. wo die sie umgebende Vegetation sie zu ersticken drohet, anstatt sie sonst frei auf dem Erdboden wachsen würden. Dieses ist vielleicht der Fall mit den in Rede stehenden Arten. Man könnte glauben, daß diese Pflanzen von Borneo einen Schlupfwinkel unter den Zweigen der Bäume gesucht haben, in Folge der Unmöglichkeit auf dem Boden eines Landes eine Stelle zu finden, das anhaltenden Ueberschwemmungen ausgesetzt ist. Nichts kommt gegen die Idee auf, daß diese Pflanzen aus der Luft die nöthigen Nahrungstheile schöpfen können, zumal in einem Lande, wo die unaufhörlichen Gewitter auf jedem Zweige, ja auf jedem Blatte eine überschwengliche Menge von Stickstoff anhäufen."

Nach diesen Betrachtungen kann man annehmen, daß die malayischen Rhododendren unter den gewöhnlichen Kulturbedingungen eines feuchten Warmhauses gedeihen werden, vorausgesetzt, daß die Erdart, worin sie gepflanzt sind, aus vegetabilischen, nicht kompacten Theilen besteht, als aus gut verrottetem Laube und Holzreisern. Sehr wichtig ist es auch noch, den Pflanzen eine Ruhezeit zu gönnen, am besten hervorgebracht durch eine leichte Erniedrigung der Temperatur, anstatt einer völligen Entfernung der Feuchtigkeit. Da nach Herrn Low das Rh. gracile fast unaufhörlich blüht, so versteht es sich auch von selbst, daß diese Art keine Ruhezeit kennt.

Unglücklicher Weise haben wir über das Klima von Borneo kein Werk, welches uns genaue Kenntnisse darüber giebt; die Temperatur

des Bodens, der Grad der atmosphärischen Feuchtigkeit, die Kühle während der Nächte, die Wärme während der Tage ꝛc., über alle diese Gegenstände fehlt noch ein genaues Studium. Herrn Low's Werk: „Sarawak, seine Bewohner ꝛc." giebt uns nur bisjetzt hierüber die besten Aufschlüsse, es heißt daselbst p. 31: „Das Klima von Borneo, wie das der malayischen Inseln im Allgemeinen, ist bekannt als sehr gesund. Der Nordost Passatwind, welcher vom April bis October weht, korrespondirt mit der Regenzeit, während die übrige Jahreszeit bei Südwestwind die schöne Jahreszeit ausmacht, und kaum ein Tag vergeht, an dem nicht ein erfrischender Regen fällt, wobei zugleich eine hohe Temperatur herrscht und die Vegetation in beständiger Thätigkeit erhalten wird; die Wälder haben stets ein frisches Grün, welches den Inseln, vom Meere aus gesehen, einen herrlichen Charakter verleiht. Sträucher (Hibiscus) und Zierbäume (Barringtonia) zeigen sich auf allen Meeresgestaden, und man bemerkt, daß die Gebirge im Innern mit dem dichsten und glänzendsten Grün bewaldet sind.

Die Europäer haben die Hitze niemals drückend gefunden; das Thermometer zeigt durchschnittlich von 21°,11—22°22 Cent. des Morgens und Abends, und von 27°,78—29°,44 um 2 Uhr des Nachmittags, d. i. um die heißeste Zeit des Tages. Zuweilen steigt auch das Quecksilber bis auf 33°,33 Cent. und sehr selten auf 33°,39."

6. **Rhod. (Vireya) malayanum Jacq. Mal. misc. No. 7, p. 17, & in Hook. Journ. of Bot. I. p. 369, ex DC. Prod. VII. p. 725.** Stammt aus Sumatra, von dem Gipfel des Zuckerhutberges bei Bencoolen. Die Blumen sind roth.

7. **Rhod, (Vireya) celebicum DC. Prod. VII. p. 725. Vireya celebica Bl., Bijdr. ex DC.** Auf der Insel Celebes einheimisch. Blumen roth.

8. **Rhod. (Vireya) tubiflorum DC. Prod. VII. p. 725. Vireya tubiflora Bl., Bijdr. 855, ex DC.** Bewohnt die hohen Gebirge auf Java. Blumen roth.

9. **Rhod. (Vireya) album Bl., Cat. Hort. Buitenz. p. 72, ex DC. l. c. p. 721. non Hamilt. et Don. — Vireya alba Bl. Bijdr. p. 854.** Bewohnt Java auf den Bäumen des Berges Salak. Blumen weiß. Der Name dieser Art dürfte geändert werden müssen, da bereits ein Rh. album Don, Prod. fl. Nep. besteht.

10. **Rhod. (Vireya?) retusum Benn. Plant. Jav. rar. p. 88. T. 20, ex DC. l. c. p. 724. Vireya retusa Bl., Bijdr. p. 856.** Blumen roth. Kapsel fünffächerig, bedeckt mit kleinen glandilösen Schuppen.

II. Gruppe.

Schlanker Strauch mit Blättern in falschen Verticillen stehend, glatt, wenig lederartig. Kelch groß, mit fünf blattartigen Lappen. Corolla sehr groß, weiß, duftend, fünflappig. 10 Staubfäden. Ovarium und Kapsel fünffächerig.

Die einzige Art dieser Gruppe ist **Rh. Dalhousiae Hook fil.** aus Sikkim-Himalaya. (Siehe Heft. V. p. 270 dieses Jahrgang dieser Zeitung.

III. Gruppe.

Bäume mit einfachen Stämmen oder in geringer Anzahl sich theilend, von einem gemeinschaftlichen Stamme ausgehend. Aeste wenig zahlreich, mit einem Blätterbüschel endend. Blumen weiß, Corolla fünflappig, tief eingeschnitten.

1. Rhod. Falkoneri Hook. fil. l. c. Aus Sikkim-Himalaya stammend. (Siehe Heft V. p. 271 dieses Jahrganges dieser Zeitung.)

2. Rhod. grande Wight, in Calcutt. Journ. of nat. hist. vol. VIII. p. 176, ex Hook. fil., et in Icon. pl. Ind. or vol. IV. p. 6. T. 1202 ex. W. J. Hook. Diese Art entdeckt durch den verstorbenen gelehrten Griffith in dem Bootan, hat Dr. Hooker mit Recht bei Rh. Falconeri gestellt.

IV. Gruppe.

Baum mit einfachen Stämmen oder in geringer Anzahl sich theilend, von einem gemeinschaftlichen Stamme ausgehend. Blätter groß, deren untere Fläche mit einem silberartigen Filz bedeckt ist. Blumen weiß, in Köpfen dicht beisammensitzend, Kelch kurz, Corolla groß, glockenförmig, weiß, eingeschnitten in fünf Lappen. Staubfäden in Normalzahl zehn.

Die einzige Art dieser Gruppe ist: Rhod. argenteum Hook. von Sikkim-Himalaya. (Siehe p. 271. V. Heft dieses Jahrganges dieser Zeitung.)

V. Gruppe.

Diese Gruppe ist von Sir W. Hooker durch eine Notiz auf p. 10 des schon oft erwähnten Werkes über die Sikkim-Himalaya Rhododendren angeführt. Die Charaktere sind eine schlaffe Rispe, einen fast ungetheilten Kelch, sehr offen, viele Staubfäden und ein Ovarium mit zehn Zellen.

Die einzige Art ist: Rhod. Griffithianum Wight in Calcutt. Journ. of nat. Hist. vol. VIII., p. 176 et in Icon. pl. Ind. or. vol IV., p. 6, T. 1201, ex W. I. Hooker. Heimath zu Bootan und entdeckt durch den verstorbenen Griffith.

VI. Gruppe: Eurhododendron DC.

Buramia DC. et Eurhododendron DC.

Wuchs und Structur sind in dieser Gruppe ganz ungleich, dennoch werden wir uns bemühen sie an einander zu bringen; die indischen Arten verbinden sich am augenscheinlichsten durch ihre Charaktere.

1. Untergruppe. Bäume und Sträucher. Endständige Bouquets, vielblumig, Kelchlappen fünf, sehr entwickelt, häutig. Blumenkrone roth, fünflappig, stumpf und am Rande ein wenig wellenförmig. Zehn Staubfäden. Ovarium mit von fünf bis acht Zellen.

1. Rhod. barbatum Wall. Vaterland Himalaya (Siehe V. Heft p. 271 dieses Jahrganges dieser Zeitung.)

2. Rhod. setosum D. Don in Trans. Werner. soc. III. p. 408, et prod. Fl. Nepal 152. Vaterland Nepal auf dem Berge Goffainthan; Dr. Wallich. Ein Unterstrauch, Blumen purpur.

3. Rhod. lancifolium Hook. fil. l. c. No. 3, T. 4. Vaterland: Gebirge im Innern von Sikkim-Himalaya; Hook. fil.

Diese niedliche Art mit rothen Blumen erinnert beim Anblick an das Rh. arboreum, hat jedoch genau den Kelch von Rh. barbatum. (Siehe Heft V p. 271 dieses Jahrganges dieser Zeitung.)

2. Untergruppe. Bäume und Sträucher und ganz der ersten Untergruppe entsprechend, jedoch ist der Kelch kurz, dick und wenig bestimmt gelappt.

1. Rhod. Wallichii Hook. fil. l. c. No. 4. T. 5. Vaterland: Gebirge im Innern von Sikkim-Himalaya. Ein herrlicher Strauch, merkwürdig durch die blaßgrüne Unterfläche der Blätter, Bouquet locker, große Blume, rosafarben, die oberen Lappen derselben purpur getüpfelt. (V. Heft p. 271. dieser Zeitung.)

2. Rhod. Campbelliae Hook. fil. l. c. No. 5, T. 6. Vaterland Sikkim-Himalaya in einer Höhe von 10,000′ über dem Meere. (Siehe V. Heft p. 271 dieses Jahrganges dieser Zeitung.)

3. Rhod. arboreum Sm. Exot bot. p. 9. T. 6. Lindl. in Bot. Reg. T. 890. Hook. Exot. fl. T. 168. Don, Prod. fl. Nep. p. 154. DC. Prod. VII. p. 720. excl. var. ι. et δ.? Hook. fil. l. c. No. 6.

Rhod. puniceum Roxb. fl. ind. vol. II, p. 409, ex DC.

Boorans Hardw. Trans. asiat. soc. 6. p. 359 DC. Vaterland Darjeeling und längs der Kette des Himalaya, sich gegen Osten erstreckend, wie Dr. Hooker nach den Notizen des verstorbenen Griffith glaubt, bis in den Bootan, und gegen Westen bis zum Thale von Chenaut.

Diese Art ist hinlänglich in unsern Sammlungen bekannt.

4. Rhod. album Hamilt. mss. in Herb. Lamb. et D. Don, Prod. fl. Nep. p. 154 ex D. Don in Sweet. Brit. Fl. Gard. ser. 2. T. 184; non Blume.

Rh. arboreum album Wall. cat. No. 755. et Pl. as. rar. 2 p. 23. T. 123 ex DC. Prod. VII. p. 720. Hook. Bot. Mag. T. 3290. Vaterland Nepal; entdeckt im Jahre 1803 durch Dr. Hamilton auf einem isolirt stehenden Berge bei Narainhetty, und später durch Dr. Wallich auf dem Gebirge Scheopore in einer Höhe von 10,000′ mit Rh. arboreum gemeinschaftlich wachsend.

Das Rh. cinnamomeum Wall. (Rh. arboreum var. cinnamomeum Lindl. Bot. Reg. T. 1982, ex DC.), welches uns völlig unbekannt ist, scheint das de Candoll'sche zu sein, eine einfache Varietät des Rh. album Don?

5. Rhod. nilagiricum Zenker, Pl. Nilag. p. et T. 15 Ann. Sc. nat. bot. 2. sér. vol VI. p. 150. Hook Bot Mag. T. 4381.

Rh. arbor. β roseum. DC. Prod. VII. p. 720 non Lindl. Vaterland Neolgherries oder blaue Gebirge auf der indischen Halbinsel. Sehr hübsche Art mit großen Bouquets rosafarbener Blumen und die Blätter unterhalb zimmetfarben.

6. Rhod. sp. nov.? Vaterland Ceylon, auf hohen Gebirgen. Die Exemplare sind zu unvollkommen, um die Charaktere genau angeben zu können.

7. Rhod. campanulatum D. Don, in Mem. Wern. soc. III. p. 410 et in Sweet Brit. Fl. Gard. T. 241. DC. Prod. VII. p 721. Vaterland Himalaya, Gebirge von Kamaon und Emodi nach Dr. Wallich.

3. Untergruppe. Kleine Sträucher mit mittelgroßen Blättern, mit endständigen Blumenköpfen, wenig oder vielblumig. Fünflappiger Kelch, lederartig. Blumenkrone klein oder von mittler Größe, merkwürdig, wie Dr. Hooker bemerkt, durch ihre halblederartige Consistenz, die fünf Lappen ganz und nicht wellenförmig; Farbe roth, etwas bläulich vor dem Aufblühen. Staubfäden Normalzahl, ebenso die Carpellar-Zellen.

Diese kleine Gruppe ist in der Region des Himalaya heimisch.

1. Rhod. Roylii Hook. fil. l. c. n. et T. 7. Vaterland Gebirge im Innern des Sikkim-Himalaya. (Siehe Heft V. p. 271 dieses Jahrganges dieser Zeitung.)

2. Rhod. cinnabarinum Hook. fil. l. c. n. et T. 8., herrliche Art aus dem Innern des Sikkim-Himalaya. (Siehe Heft V. p. 271 dieses Jahrganges dieser Zeitung.)

Arten zu wenig bekannt, um sie nach ihren Kennzeichen zu klassificiren.

1. Rhod. formosum Wall. pl. as. rar. III., p. 3, T. 207 ex DC., bewohnt die Gebirge von Silhet an der östlichen Grenze von Bengalen. Blumenkrone groß, weiß mit einem Anflug von Purpur und Gelb.

2. Rhod. anthopogon Don mem. Wern. soc. III., p. 409, et Prod. fl. nepal. 153. DC. Prod. VII., p. 725. Royle ill. p. 260 T. 64 f. 2. ex DC., bewohnt Himalaya auf den Höhen von Kamaon, Goffainthan (Dr. Wallich) und in dem Kunawur zu Choor, Kedarkanta und Lippa; Dr. Royle. Blume gelb. Diese Art, welche uns bekannt ist, bildet nach G. Don eine eigne Section (Pogonanthum), auch angenommen von de Candolle.

3. Rhod. lepidotum Wall. cat. No. 758. G. Don gen. syst III. p. 845. Royle ill. p. 260. T. 64 f. 1, ex DC. Prod. VII. p. 724. Bewohnt die hohen Gebirge von Goffainthan, Kedarkanta und Kunawur. Blume lebhaft rosa.

4. Rhod. elaeagnoides Hook. fil. l. c. No. 9, bewohnt die Gebirge des Sikkim-Himalaya. (Siehe Heft V p. 271 dieses Jahrganges dieser Zeitung.)

Aufnehmen und Durchwintern der Georginenknollen.

(Beschluß.)

V. Durchwintern durch Bedeckung nur der Wurzelknollen mit feuchter Erde, zur Aufbewahrung in trockenen Lokalen.

Zum Schlusse dieses Abschnittes werde noch eines Versuches zur Durchwinterung im Herbste aufgenommener Knollen gedacht, der, so sehr er von den bisherigen Durchwinterungsmethoden der Knollen abweicht, über Erwarten zu gelingen scheint. Da meine Erfahrungen bisher so ziemlich darauf hinaus liefen, daß die glückliche Durchwinterung der Knollen so leicht mißlinge, weil daß zu ihrer Durchwinterung vorhandene Lokal entweder für die Wurzelknollen zu trocken sei, die dann welken, inwendig schwarz werden und absterben, — oder für den Stengel und Knollenhals zu viele Feuchtigkeit enthalte, und dadurch Fäulniß dieser Theile herbeiziehe, kam ich auf den Versuch, ein halbes Dutzend Anfangs November 1845 aufgenommener Knollen in größere Töpfe zu setzen, und diese mit feuchter, jedoch nicht nasser Gartenerde so weit gleichmäßig und ohne bleibende Höhlungen, aber auch ohne die Erde festzudrücken, oder sie gar zu begießen, anzufüllen, daß nur die Wurzelknollen von Erde bedeckt waren, und die Augengegend noch etwas über die Erde emporstand, oder sich wenigstens in der Oberfläche derselben befand. Ich rechnete darauf, daß wenn nun zur Durchwinterung ein trockenes, möglichst luftiges Lokal gewählt werde, beiden gedachten Theilen der Knolle geholfen sein werde, indem Stengel und Knollenhals gehörig austrocknen könnten, die Wurzelknollen aber vor allem Welken bewahrt bleiben, und doch auch nicht so viele Feuchtigkeit einsaugen würden, als in Töpfen festgewurzelte Knollen, die leicht faulen, wenn die Erde in den Töpfen feucht ist, ehe die Stengel der Pflanzen gehörig ausgetrocknet sind. Die so eingesetzten Knollen wurden Anfangs auf einem luftigen Vorplatze gehalten, und später in ein frostfreies Zimmer im oberen Stockwerke des Hauses gebracht, wo bei dem weichen Winter die Fenster des an sich leicht etwas dumpfe Luft annehmenden Lokals leicht geöffnet werden konnten, und zeigten sich im Mai so vollkommen unbeschädigt und frisch, daß selbst die absichtlich an zweien derselben beim Einsetzen abgebrochenen Wurzelknollen nicht gefault, sondern völlig

frisch waren. Ich habe den Versuch im Herbste 1846 mit etwa 90 Knollen, und namentlich allen unreifesten, die ich hatte, wiederholt, die theils in große Töpfe, theils in flache Kästen eingesetzt sind, welche zwei Arbeiter ohne Mühe fortschaffen können. Das Austrocknen der Stengel hatte ich an machen Pflanzen durch einiges Abschälen der Rinde zu beschleunigen gesucht, während an andern die Stengel unverletzt gelassen wurden. Der Versuch ist dadurch nicht völlig so günstig als früher abgelaufen, daß der Frost schon gegen Ende November, ehe die Stengel noch irgend hinlänglich aufgetrocknet waren, eintrat, und bis zum 14. Febr. fast ununterbrochen fortdauerte, während welcher Zeit die Fenster des Zimmers, auf dem auch Obst und einige andere Blumen, als Levkojen ꝛc. aufbewahrt werden mußten, nur selten geöffnet werden konnten. Es trat dabei ziemlich an einem Dritttheil der eingesetzten Knollen, gegen den Knollenhals hin, Stengelfäule ein, so daß die Rinde abgeschabt werden mußte, wobei einzelne Augen mit verloren gingen, und die Töpfe mit beschädigten Knollen darauf ein Paar Tage lang in ein geheiztes Zimmer gestellt werden mußten, bis die faulenden Stengel, die größtentheils nahe über der dem Knollenhalse abgeschnitten wurden, völlig ausgetrocknet waren. In diesem Augenblicke (24. Februar 1847) wo ich diese Notizen dem früher concipirten Aufsatze nachtrage, sind erstorben nur 4 Pflanzen, an denen die Stengelfäule zu spät bemerkt würde, alle andern aber völlig stengeltrocken, an denen ein Verderben schon seit drei Wochen nicht weiter eingetreten ist, und wenn man sie aufnimmt die Wurzelknollen, selbst die völlig unreif gebliebenen oder stark beschädigten, vollkommen frisch und gesund sich zeigen, so daß sie gegen den Frühling gut austreiben werden, was einige der am meisten beschädigten und versuchsweise vor zwei Wochen in ein warmes Zimmer gesetzten, schon jetzt gethan haben. Es hätte, selbst bei dem anhaltenden Winter, das Faulen der Stengel vermieden werden können, wenn das Durchwinterungslokal noch etwas luftiger, oder mit einem Ofen versehen gewesen wäre, ferner die Knollen im Herbste 8 Tage früher eingesetzt, und die Stengel dicht über dem Knollenhalse abgeschnitten worden wären, was bei dieser Durchwinterungsmethode nicht schaden kann, da die Wurzel aus der feuchten Erde die nöthige Nahrung für die Augen ansaugt. Bemerkt habe ich auch hier wieder, daß einige Pflanzen, die schon im Herbste etwas angeschwollene Augen hatten, an Stengelfäule nicht litten. Das Resultat kann immer noch ein sehr günstiges genannt werden, wenn berücksichtigt wird, wie schlecht die auf andere Weise versuchte Durchwinterung des Restes meiner Knollen gelang. Etwa 40 Stück, die frisch aus dem Garten auf einen Schrank in der Gesindestube gestellt wurden, waren schon Anfangs December dem völligen Vertrocknen nahe und mußten, so weit sie noch lebten, in feuchte Erde eingesetzt werden, in der sie dann neben den erstgedachten großen Töpfen kalt aufbewahrt wurden, ohne weiter zu verderben, aber jetzt nicht zur Hälfte gekommen sind, nachdem sie vor drei Wochen in ein warmes Zimmer gestellt wurden, indem die meisten schon zu sehr vertrocknet gewesen waren. Auch von circa 70 Stück, die frisch aus dem Garten, oder nach 14-tägigem Abwelken im Erdgeschosse, in den Keller gebracht wurden, ist die Mehrzahl zuletzt wegen Unreife der Knollen, selbst im größtentheils geschlossen gewesenen Keller, vertrocknet,

manche andere gefault. Dabei war noch faſt die Hälfte dieſer Knollen aus einem andern Garten entnommen, in welchem ſie kerniger erwachſen und ſich bisher im Winter haltbarer zeigen, als Knollen aus meinem eignen Garten, ohne daß dies dem Vertrocknen ſelbſt im Keller nach dem dürren Sommer Einhalt gethan hätte. Noch viel ſchlimmer iſt es 75 andern Knollen ergangen, die verſuchsweiſe um die Mitte November vorigen Jahres zur Durchwinterung in eine Erdgrube gelegt wurden. Die Grube war faſt 5 Kubikfuß groß, wurde mit Brettern gehörig überall bekleidet, auch zunächſt mit Brettern und dann mit Stroh und Erde zugedeckt, und mit einem hölzernen Schornſteine verſehen, deſſen Röhre 4″ ins Gevierte weit war. Die Knollen wurden an einem trocknen ſonnenhellen Tage eingelegt, und zwar der größere Theil nachdem ſie nur 28 Stunden vorher aus dem Boden genommen und bloß völlig abgetrocknet waren; ein anderer Theil (etwa $^1/_3$) nachdem ſie zum Abwelken ſchon 14 Tage auf der Hausflur gelegen hatten. Dieſen wurden die ſchon etwas trockneren Stengel gelaſſen, jenen 2—3″ hoch über dem Knollenhalſe abgeſchnitten, und die Knollen nun an den Seiten der Grube ſo übereinandergelegt, daß die Stengel in horizontaler Richtung nach der frei bleibenden Mitte der Grube hinſtanden. Der angebrachte mit einem Brett oben gehörig bedeckte, aber unter dem Deckelbrette noch nach zwei Seiten 4″ tief offene Schornſtein wurde ſo lange offen gelaſſen, bis ſtärkerer Froſt eintrat, und ein öfter hinabgelaſſenes Reaumur'ſches Thermometer bis auf 2° Wärme herabgeſunken war, auch ſpäter wieder geöffnet, ſo oft es die Witterung irgend zuließ, wobei bemerkenswerth war, daß, obwohl zum Schutze gegen den längeren Froſt oben noch eine Decke von Dünger hinzugefügt war, die Wärme in der Grube auch ſpäter ſich ſelten über 2°, nie über 3 hob, einige Mal ſelbſt bis auf $1^1/_2$° herabgeſunken war, indem durch die Bretterbekleidung die Erdwärme zurückgehalten wurde, ſo daß der Schornſtein, ſobald auch nur mäßige Froſtgrade wieder eintraten, auch wieder geſchloſſen werden mußte, um das Eindringen des Froſtes zu verhüten. Die Grube wurde vor einigen Tagen geöffnet, um zu ſehen, wie die Knollen ſich bisher gehalten haben; aber gleich der erſte Anblick zeigte alles voll Schimmel, manche Wurzelknollen, mehr aber alle Stengel, bis auf etwa 6 Stück 2″ lange, (anſcheinend von ſolchen Knollen, die etwas tief geſtanden hatten, ſo daß die nächſten Theile über der Augengegend noch völlig wurzelartige Beſchaffenheit hatten,) waren in ſtarker Fäule begriffen, bei der Hälfte die Fäulniß auch ſchon zu dem Knollenhalſe und meiſt ſelbſt zu den Wurzelknollen hinabgedrungen, bei der andern Hälfte 20 Stück noch nicht ſoweit gefault, daß die Augengegend ergriffen geweſen wäre, am Reſte noch einzelne Theile der Augengegend gut, mithin Alles in einem Zuſtande, daß wenn ſie, wie doch zu gehöriger Durchwinterung weit länger nöthig geweſen wäre, auch nur noch 14 Tage länger in der Grube gelegen hätten, Alles verdorben geweſen ſein würde. Dabei kann die Erde niemals trockner ſein als im verfloſſenen Winter, da im Herbſte der Regen kaum mehr als 1′ tief eingedrungen, tiefer unten aber alles Staub war, und da auch ſelbſt die Knollen zum Faulen nie weniger geneigt ſein können, als nach vorigem trocknem Sommer, ſo beſtätigt dieſer Verſuch wohl hinlänglich mein obiges Urtheil, daß Durchwinterung der Knollen in

Erdgruben mindestens sehr mißlich sei. — Am besten haben sich noch circa 30 Stück Knollen gehalten, die, sobald sie nach dem Ausnehmen nur völlig abgetrocknet waren, (36 Stunden nachher) auf dem Blumenzimmer mit trockner Erde bis oben über den Knollenhals bedeckt wurden. Gefault scheint davon keine, aber acht Stück, die ich in diesen Tagen, wie's eben fiel, dazwischen herausnahm, waren doch schon so stark im Welken, daß sie wohl bis zur gewöhnlichen Zeit des Einlegens der Knollen vertrocknen würden, und wenn dies vermieden werden soll, schon jetzt eingesetzt, wenigstens in feuchte Erde gebracht werden müssen. Wer daher beim Mangel eines sichern Durchwinterungslokals, als Glashauses ꝛc., die unter No. 4 oben beschriebenen Durchwinterung der Knollen in Töpfen für zu umständlich erachtet, der wähle die Durchwinterung auf einem luftigen, trocknen und frostfreien Zimmer, bei Bedeckung der Wurzelknollen mit feuchter Erde, welche Methode gleichfalls als völlig sicher betrachtet werden kann, wenn man die Knollen nicht zu spät aufnimmt, die Stengel $1^1/_2$—2″ hoch über dem Knollenhalse abschneidet, und, falls es beim Eintritt des Frostes noch nöthig wäre, das völlige Trockenwerden der Stengel auf einem Zimmer, das einige Tage geheizt wird, befördert. — Erst darnach wird am sichersten sein die Durchwinterung der Knollen durch Bedeckung mit trockner Erde auf luftigen Zimmern, ohne die Knollen erst abwelken zu lassen, wobei man aber meistens schon früh in Töpfe wieder wird einsetzen müssen. Durchwinterung in Kellern aber bleibt immer zu mißlich; besser stets die auf luftigen Zimmern, selbst ohne weitere Bedeckung, wo man wenigstens, wenn ein zu starkes Welken der Wurzelknollen eintritt, sobald nur die Stengel völlig trocken sind, die Knollen in feuchte Erde wieder einsetzen, und nachdem sie etwa in einem geheizten Zimmer 8—10 Tage lang sich wieder angesogen haben, sie dann weiter bis zum Frühlinge kalt hinstellen kann.

Da das Erscheinen dieser 1846 im Seebade zu Norderney concipirten und 1847 gedruckten Schrift*) wieder Erwarten sich verzögert hat, so vermag ich jetzt noch meine Erfahrungen über Durchwinterung der Georginenknollen aus den Wintern $18^{47}/_{48}$ und $18^{48}/_{49}$ hinzuzusetzen.

Nach dem ganz ungewöhnlich dürren Sommer 1847 waren im Herbste meine Georginenknollen unreifer als je, mit meistens nur kleinen oder dünnen Wurzelknollen. 180 Stück, darunter viele ganz und gar unreife, wurden nach dem ersten, die Georginen stärker beschädigenden Froste, Mitte October wieder in große Töpfe gesetzt, und die Wurzeln bis nahe an den Knollenhals hin mit feuchter Erde bedeckt, worauf die Töpfe vorerst auf eine luftige Bodenkammer gebracht wurden. Da gleich darauf ziemlich warme Tage wieder eintraten, fingen nach etwa zehn Tagen recht viele der Knollen wieder an zu treiben. Dies zu

---

*) Anleitung zur Kultur der Georginen.

hemmen wurden sie sämmtlich zwei Tage lang aus den Töpfen herausgenommen und dann wieder eingesetzt, nachdem die Stengel größtentheils 2—3″ lang über dem Knollenhalse abgeschnitten, bei andern aber abgeschält worden waren. Weil aber durch das Treiben das Auftrocknen der Stengel ganz aufgehalten war, zeigte sich um Martini, sobald die Fenster einige Zeit geschlossen gewesen waren, doch an manchen Stengeln noch etwas Schimmel und Fäule. Die schadhaften Stengel wurden nun abgeschabt, oder noch etwas tiefer abgeschnitten, und die Töpfe darauf 4—5 Tage lang, auf einem gut geheizten Zimmer in die Nähe des Ofens gestellt. Darnach waren alle Stengel völlig trocken, und kamen die Töpfe nun wieder auf ihr früheres, leicht etwas dumpfe Luft habendes Durchwinterungslokal, wo sie im Allgemeinen sich sehr gut hielten, obwohl in den letzten Decemberwochen und den ganzen Januar hindurch kaum drei Mal auf kurze Zeit ein Fenster geöffnet werden konnte. Verdorben sind in der Zeit der sich wieder zeigenden Stengelfäule von allen 180 Knollen überall nur 6, darunter vier ganz schlechte, von erst gegen Johannis ausgesetzten Stecklingen, an denen die nur vorhandenen 2 Augen etwas zu hoch gesessen hatten, und mit gefault oder vertrocknet waren. Ich habe wieder bemerkt, daß häufig die Knollen sich am besten hielten deren Augen im Herbste etwas schoben, und sind sogar wirkliche junge Triebe von ½—1″ Länge, die an drei Knollen sich gebildet hatten, völlig gut geblieben, und an ihnen nur die schon gebildeten Ansätze junger Blättchen nach und nach hingewelkt. Dabei war im December und Januar die Wärme in dem Zimmer selten über 3° Reaumur und fiel oft auf ½°. Später verdarben noch 5—6, theils vetrocknete, sehr schwache, theils nachher im März allzustark begossene Knollen; alle andern trieben freudig aus.

Noch besser hielten sich 50 Stück, anscheinend ziemlich reife Knollen, welche gleich im halben October frisch aus dem Garten auf das Blumenzimmer gebracht, und unter den Blumentreppen in einen großen flachen Kasten dicht an einander gesetzt, auch nur so weit mit feuchter Erde bedeckt wurden, daß alle Spitzen der Wurzeln, bis etwa zur Mitte der Wurzelknollen eingehüllt waren. Die Erde wurde Ende Januar und im Februar, als einzelne Knollen ins Welken zu kommen schienen, mehrmal angefeuchtet, und Mitte Februar, nachdem alle Stengel längst völlig trocken waren, bis an den Knollenhals hin aufgefüllt. Unter diesen ist keine einzige Knolle verdorben, und trockneten nach und nach die 6—9″ lang gelassenen Stengel gut aus.

Dagegen waren 25 Stück ziemlich starke Knollen, die erst gegen Ende October ausgenommen und auf die Hausflur gelegt wurden, schon gegen den December völlig vertrocknet, und nicht besser ging es 12 andern, die erst den 10. December ausgenommen und auf dem Blumenzimmer frei, ohne Bedeckung mit Erde, hingesetzt wurden.

Durchwinterung in einer Erdgrube zeigte sich abermals als völlig unthunlich. Um den Frost mehr abzuhalten, und da die Erde noch immer sehr trocken war, hatte ich eine Bretterverkleidung der Grube ganz weggelassen, und pflanzte in dieselbe etwa 36 Knollen um Martini, nachdem die Stengel ½—1″ hoch über dem Knollenhalse abgeschnitten waren, so ein, daß nur der obere Abschnitt des Stengels aus

der Erde etwas herausstand, bei andern auch noch mit Erde bedeckt wurde. Sie waren bei Schließung der Grube, Ende November, die so lange mit Brettern leicht verdeckt wurde, noch alle gut; die Grube wurde dann mit Brettern, Stroh, Erde und zuletzt Dünger geschützt; auch blieb der angebrachte Schornstein bei Frost stets mit Stroh dicht verstopft; dennoch war, da wir einen Frost von sechs Wochen ohne allen Schnee halten, der öfters auf 15° stieg, beim Schlusse der Kälte in der Grube unten 1° Frost. und nach dem Oeffnen derselben zeigten sich die Knollen nicht nur sämmtlich erfroren, sondern es war auch sehr sichtbar, das schon vor dem Eindringen des Frostes Stengelfäule bis über die Augengegend hinab Statt gehabt hatte, so daß man abermals sieht, wie alle eingeschlossene Luft alsbald Saftstockung in der Knolle hervorbringt.

Besser gelang ein anderer, neuer Versuch, der, wenn er, wie ich nicht zweifle, weiter sich bewährt, dem Georginenfreunde durch möglichste Raumersparniß einen namhaften Vortheil bieten würde. — Im Herbst schnitt ich von sechs Knollen ein Stück, mit gut sichtbaren, meistens schon ein Geringes angeschwollenen Augen und sonst guter Knollenwurzel so ab, daß möglichst alle Theile des Stengels entfernt wurden, deren Insertion in die Knolle man an herabgehenden gröberen Längsfasern leicht erkennt, und nur der mit abgeschnittene Theil des Knollenhalses blieb. Die so abgeschnittenen Stücke wurden in einen Blumentopf so eingepflanzt, daß etwa 1½" hoch Erde über den Augen war, der Topf etwas angegossen und dann auf dem Blumenzimmer zur Seite gesetzt. Das Begießen der bald wieder trocken gewordenen Erde wurde im Februar und März 2—3 Mal mäßig wiederholt, und vom halben April an die Erde stets feucht gehalten, worauf nach zehn Tagen fünf von den eingesetzten Knollen freudig trieben, und nur eine vielleicht durch Zufall sich verdorben zeigte.

Die gelungensten Versuche aus dem Winter $18^{47}/_{48}$ habe ich im letzten Winter mit noch besserem Erfolge wiederholt. Nach dem feuchteren Sommer 1848 waren die Knollen im letzten Herbste meistens reif und gut. Die Mehrzahl wurde am 16.—18. October aufgenommen, und wurden 220 Stück wieder, theils in große Töpfe, mehr aber in flache, 1' hohe, mit Handhaben versehene Kästen eingesetzt, wobei die Stengel, 6—8" lang gelassen wurden. Unten in die Kästen wurde 1" hoch feuchte Erde gegeben, die Knollen, möglich in einander geschoben, darauf gesetzt, und wurden die Kästen dann sofort auf das Blumenzimmer unter die Blumentreppen gebracht. Erst nach gut acht Tagen wurde über die Spitzen der Wurzelknollen noch feuchte Erde gegeben. So lange die Fenster täglich geöffnet waren, welkten die Stengel sehr regelmäßig ab; nachdem aber in den anhaltenden Schlackerstürmen des Decembers die Fenster des mit Gewächsen angefüllten Zimmers drei Wochen hindurch selten geöffnet gewesen waren, zeigte sich doch an den Stengeln, bei etwa dem sechsten Theile der Knollen Schimmel und stellenweise Stengelfäule. Letztere wurde abgeschabt, oder weggeschnitten, wobei einzelne Augen mit verloren gingen, und wurden die Kästen darauf drei Tage lang in ein gut geheiztes Zimmer gebracht, worauf alle Stengel trocken waren und die Kästen an ihren früheren Standort zurückkamen. Im Januar wurde die inzwischen trocken gewordene Erde

in den Käſten angegoſſen, und im Februar, als einzelne Knollen welken zu wollen ſchienen, weiter feuchte Erde bis zum Knollenhalſe aufgefüllt. Verdorben ſind unter allen den 220 Knollen bis jetzt (Ende April) nur zehn, und darunter drei ſchwache, die, weil ſie von den ſtärkeren Knollen nicht getrennt worden waren, (was zweckmäßig iſt) nicht Feuchtigkeit genug gehabt hatten. Ein weiteres Verderben iſt nicht mehr zu befürchten, und wäre das Reſultat noch günſtiger ausgefallen, wenn die Käſten, ſobald etwas Schimmel ſich zeigte, gleich in ein geheiztes Zimmer gebracht worden wären, oder ſie nicht auf dem Blumenzimmer hätten untergebracht werden müſſen.

Noch günſtiger gelang abermals der Verſuch mit 40 eingeſetzten Knollenſtücken mit Augen, von denen alle Theile des Stengels entfernt wurden. Sie wurden behandelt wie $18^{47}/_{48}$, und nachdem ſie jetzt angetrieben ſind, ſind 36 davon gekommen, und nur drei gefault, und zwar dieſe ſämmtlich in den zwei zuletzt, Ende November beſetzen Töpfen, ſo daß das Verderben mehr zufällig ſein wird, und die Töpfe entweder gleich Anfangs von meinem Gärtnerburſchen zu ſtark begoſſen ſind, oder die flach liegenden Knollen einen Stoß vom Froſte gehabt haben. Unter den übrigen hatten ſich ſelbſt die gut gehalten, an denen abſichtlich und häufig die Knollenwurzeln abgebrochen oder abgeſchnitten waren, oder der Schnitt ſcharf an einem Auge gemacht war. Selbſt ein mit eingeſetztes Knollenſtück, von dem im Herbſte faulende Stellen der Knollenwurzeln abgeſchnitten werden mußten, hatte den Schaden ausgeheilt, und wuchs an demſelben die Rinde, wie bei beſchädigten Bäumen, über. Ich werde dieſe Durchwinterungsmethode künftig hauptſächlich wählen, die Knollen erſt aufnehmen, nachdem acht Tage vorher die Stengel abgeſchnitten ſind, ſo daß die Augen ſchon ein Geringes geſchoben haben, und dann von jeder Sorte zwei Stück reihenweiſe in die flachen Käſten mit zwiſchengeſteckten Namenhölzern einlegen laſſen, wobei man Käſten oder die zum Einſetzen gebrauchten Töpfe im Frühlinge in Gruben im Freien bringen kann, die man Nachts bedeckt, bis die Pflanzen ins Land geſetzt werden.

Ueber die Cassia der Alten.

Das Genus Cassia unserer botanischen Kataloge ist sehr ausgedehnt, da er zwei- bis dreihundert Species zählt. Der größere Theil sind schönblühende Warm- und Kalthauspflanzen. Einige sind nützlich in der häuslichen Oekonomie und andere, wie die C. lanceolata, ligustroides und obovata werden unter dem Namen Senna zu medicinischen Zwecken verwendet. Die generische Benennung erhielt sie von Linné und ist, nach Olaus Celsius, von dem hebräischen Ketzioth abgeleitet und in Cassia lateinisirt worden, aber es ist sehr wahrscheinlich, daß die Cassia des Dooscorides und anderer alten Schriftsteller eine von irgend einer anderen diesem Genus verschiedenartige Pflanze kam.

Wo immer die Cassia der Alten angeführt wird, da wird sie stets mit Spezereien und Parfümerien zusammengestellt und an manchen Stellen der heil. Schrift findet sich ebenfalls diese Zusammenstellung. Im 45. Psalm V. 9 wird ihres Wohlgeruchs also erwähnt: „Deine Kleider sind eitel Myrrhen, Aloes und Kezia (Cassia) ꝛc.", und aus 2. Buch Mose Cap. 30 V. 24 ersieht man, daß Cassia eine der aromatischen Substanzen war, welche zur Bereitung des heiligen Salböls verwendet werden sollte. Diese Zusammenstellung mit Myrrhen (Balsamodendron Myrrha), Aloe (Aloexylon Agallochum), Zimmt (Cinnamomum verum) und andern ähnlichen Substanzen veranlassen die griechischen Translatoren, sie an manchen Stellen „Iris" zu nennen, die pulverisirte Wurzel eines wohlbekannten Parfüms, welches auf den Märkten Iris- oder Orris-Pulver genannt wird und den Wohlgeruch der Veilchen besitzt. Im Hebräischen wird es Kidda genannt.

Die wahrscheinlichste Vermuthung hinsichtlich dieses werthvollen Artikels ist, daß er das Product verschiedener Species des Zimmtbaumes ist, als: das Cinnamomum Cassia (C. aromatica Nees), C. zeylanicum Nees, C. Culilaban und anderer, welche gegenwärtig die Cassia-Rinde für unsern Handel liefern.

Die chinesische Cassia oder der Bastard-Zimmtbaum (C. Cassia) ist ein Eingeborner der heißesten Theile Asien's, nämlich Ceylon's, China's, Cochinchina's, Malabar's, Sumatra's und den östlichen Inseln; sie ist auch auf dem Continent von Indien, den westindischen Inseln, Brasilien, Mauritius und in andern Theilen Südamerika's eingeführt worden.

In seinem Heimathlande bildet er einen ausgebreiteten Strauch oder Baum von 40—50′ Höhe. Stamm aufrecht und kurz. Holz weiß und etwas porös. Rinde glatt und aschfarbig. Zweige verworren, ausgebreitet, einen hübschen Kopf bildend. Blätter glänzend, lichtgrün auf der Oberseite, graugrün auf der Unterseite, mit weißen Adern, wellenförmig an den Rändern. Blumen in end- oder achselständigen Rispen, unansehnlich, geruchlos, vielleicht leicht übelriechend. Frucht von der Größe einer kleinen Stachelbeere, unschmackhaft, weich, von tiefem Blau, eine Nuß enthaltend, deren Kern sogleich keimt, wenn sie abgefallen. Die Wurzel des Baumes ist dick, eine bedeutende Portion Camphor enthaltend, welche bei Verletzung derselben reichlich hervorquillt.

Die Rinde verschiedener anderer Pflanzen ist unter dem Namen Cassia bekannt; unter diesen mögen genannt werden: der Culilawan (C. Culilaban), welcher einen schönen Geruch wie Gewürznelken besitzt; die C. nitida, welcher kaum von der wahrhaften Cassia zu unterscheiden ist; die von Santa Fee, welche das Product der Nectandra cinnamomoides ist; die sogenannte Gewürznelken-Cassia von Brasilien, welche die Rinde des Dicyphellium caryophyllatum ist; und die Cassia von Isle de France, welche die Rinde der Oreodaphne cupulares ist. Aber die Art, aus welcher die Hauptvorräthe hervorgehen, ist das Cinnamomum Cassia.

Die Cassia unserer Märkte ist dreierlei Art, jene von China, genannt chinesischer wilder Zimmt, die von den Inseln, welche an China's Küsten liegen, und die vom indischen Continent. Die Rinde dieser hat eine große Aehnlichkeit mit der des Cinnamomum, aber der Geschmack ist verschieden und die Spulen sind gewöhnlich in einfachen Rollen. Die Bäume sind in derselben Weise gestreift, wie die des Cinnamomum, aber die Rinde ist von geringerem Werthe, da sie mehr Schleimtheile, aber weniger Aroma besitzt. Cassia-Augen oder Knospen, wie sie genannt werden, erlangt man nicht von diesen Bäumen, sondern sind die sechskantigen fleischigen Fruchtböden des Samens von C. verum oder des ächten Zimmtbaumes. Auch wird ein Oel aus den Blättern und Wurzeln gewonnen, das erste wird Nelkenöl und Cassiaöl ꝛc. und das andere Camphoröl genannt, beide sind mächtige Stimulanzen und werden in der Medizin viel verwendet.

Die innere Rinde ist die Handels-Cassia. Das Rindeschälen beginnt im Mai und endet im October; Zweige von dreijährigem Alter werden auserlesen und werden mit einem Haumesser oder einem gewöhnlichen Messer abgekappt. Um die Rinde abzuschälen wird an beiden Seiten der Länge nach ein Einschnitt gemacht, so daß die Rinde allmählig gelöset und endlich, hohle Cylinder bildend, ganz abgenommen werden kann. In diesem Zustande wird die Rinde in Bündeln gebunden und 24 Stunden so gelassen, nach welcher Zeit eine Gährung eintritt, welche die Trennung der Epidermis oder äußern Rinde erleichtert, welche mit der grünen fleischigen Substanz unter derselben weggeschabt werden muß. Die Rinde stirbt bald ganz ab, zieht sich zusammen und nimmt die Spulform an, worauf die kleineren Spulen in die größeren geschoben werden.

Die Bäume, welche in Thälern von weißsandigem Boden wachsen, sind im vier oder fünfjährigem Alter zum Rindeabschälen geeignet; aber

solche, welche in tiefem, nahrhaften Boden und schattigen Plätzen wachsen, müssen 7—8 Jahre alt sein, bevor sie zu jenem Zweck gediehen sind, und obwohl die Pflanzen in diesen letzteren Oertlichkeiten weit luxuriöser wachsen, so ist doch die Rinde derselben von untergeordneter Güte, indem sie dick, schwammig ist und wenig von dem feinen Aroma besitzt, welches sie eigentlich werthvoll macht. Sind die Bäume erst über 18 oder 20 Jahre alt, dann ist die Rinde nicht viel mehr werth. Der Boden, in welchem die besten Bäume gedeihen, besteht aus drei Viertheilen reinen Sandes, und zwar in Oertlichkeiten, wo die Temperatur hoch, regelmäßig und angefüllt mit Feuchtigkeit ist. Der beste Boden auf Ceylon besteht aus brauner sandiger Rasenerde, hauptsächlich versetzt mit Gneiß oder Granitsteinchen und angefüllt mit Feldspath.

In der Kultur ist diese Pflanze nicht schwierig, doch ist Folgendes zu beachten: werden die Pflanzen in Gefäßen gezogen, dann ist der beste Compost eine Mischung von sandiger Rasenerde und Moorerde; das Umtopfen muß so oft wiederholt werden, als es nöthig ist, damit sich die Wurzeln nicht zu sehr verfilzen; ist dies schon der Fall, dann muß man sie mit den Fingern lösen, damit sie gehörig in den neuen Compost eindringen können. Stets muß aber eine gute Scherbenunterlage gewährt werden: man lege deshalb eine große Scherbe auf das Bodenloch, auf welche man eine 1 " dicke Lage Backsteinbrockel bringt und auf diese dann grobe Torfbröckel, damit die Erde nicht weggeschwemmt wird, zugleich aber auch das Wasser freien Abzug hat. Während des Wachsthums erhält die Pflanze eine lieberale Wassergabe an den Wurzeln und häufiges Bebrausen, während der Ruhezeit aber in mäßigem Grade.

Obwohl die Pflanze ohne Bodenwärme an den Wurzeln nicht ganz erwünscht blühen, so muß man sich doch hüten, die Töpfe in solche zu senken, welche den Wurzeln zu viel Feuchtigkeit zuführt, denn in diesem Falle gehen die zarten fleischigen Fibern zunichte Am besten ist es, sie in verhältnißmäßig großen Töpfen zu ziehen und diese auf einen Canal oder sonst einem Heizungsapparat zu stellen, wo die Temperatur nicht zu hoch ist, um Töpfe schnell auszutrocknen. Die Atmospäre des Hauses muß mäßig feucht sein und dem Thermometer muß nie gestattet werden, unter 65 ° F. (15 ° R.) zu sinken.

Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge; sobald das junge Holz ganz reif ist, nimmt man die Stecklinge etwa 6—8 Gelenke lang, entfernt die unteren Blätter und pflanzt sie in Sand. Die Töpfe werden dann mit Glasglocken versehen in feuchte Bodenwärme gebracht. (Mag. of Bot & Gardn.)

Das Chrysanthemum in China.

Das Chrysanthemum ist die Lieblingspflanze der chinesischen Gärtner; bei keiner andern giebt er sich so viel Mühe, keine kultivirt er besser. Seine Camellien, Azaleen und Rosen sind gut gezogen und blühen gut, in der Kultur dieser Pflanzen übertreffen wir ihn in England, aber in der Kultur des Chrysanthemum steht er dagegen unerreicht da. Die Pflanzen scheinen gewissermaßen ihm halbweges entgegenzukommen, und wachsen gewissermaßen so, wie es ihm beliebt. Zuweilen traf ich solche an, welche in der Form von Thieren, wie Pferde und Fische gezogen waren; an andern Orten glichen sie an Gestalt den Pagoden. Ueberall, wo sie in diesen phantastischen Gestalten oder in der gewöhnlichen Form von Büschen gezogen waren, traf ich sie stets in voller Gesundheit an, voll von grünen Blättern und nie eine reiche Herbst- und Winterflur versagend.

Die Methode bei der Kultur des Chrysanthemum ist folgende: Stecklinge werden jedes Jahr von den jungen Schüssen genommen, in derselben Weise, wie es bei uns zu Lande geschieht. Haben sie nun Wurzeln gefaßt, dann werden sie sogleich in solche Töpfe umgepflanzt, in welchen sie wachsen und blühen sollen, also werden sie nach unserm One-Shift-System behandelt.

Die Erdmischung, in welche man sie pflanzt, besitzt sehr nahrhafte Eigenschaften. In der Umgegend von Canton nimmt man sie erstlich vom Grunde der Landseen und Teiche, in welchen das Nelumbium oder die Wasserlilie blüht. Diese Erde wird aufgehäufelt, um einige Monate zu trocknen und sich zu pulverisiren und dann mit dem alten Compost aus Dunggruben, die man in jedem Garten findet, vermischt. Ein Haufe dieser Mischung, der für einige Zeit aufgehäufelt, häufig umgestochen wird, ist dann ganz geeignet für die Topfung der Chrysanthemen. Dungwasser oder Gauche aus den obenerwähnten Gruben wird ihnen während der Wachsthumsperiode sehr lieberal gereicht, deren Einwirkung auch augenfällig ist, denn die Pflanzen sind mit den üppig dunkelgrünen Blättern bedeckt.

Um hübsche gedrungene Büsche zu bilden (welche nach meiner Ansicht hübscher sind, als die Formen von allerlei Thieren und siebenschössigen Pagoden), befolgen die Chinesen folgende Methode: Die Pflanzen werden alle einstämmig gezogen, aber der Stamm wird ange-

regt, zahlreiche Seitenschüsse nahe an der Basis hervorzubringen und diese werden dann in hübscher und regelmäßiger Weise mit Seidenfäden niedergebogen. Dadurch, daß die Pflanze solchergestalt mit Zweigen bekleidet und die Blätter recht grün und gesund sind, haben die Exemplare nie jene nackte und vasenartige Form, welche sie oft bei uns darbieten, wenn sie zur Durchwinterung ins Grünhaus genommen werden.

In der Gegend von Tschanghae und Ningpo wird das Chrysanthemum besser kultivirt als in der von Canton; übrigens dürfte dieser günstigere Erfolg wohl dem günstigeren Clima zuzuschreiben sein, da es in dem mittleren und nördlicheren Theile des Kaiserreiches zu Hause ist. Die Kulturweise ist fast dieselbe, nämlich die oben angegebenen Anleitungen werden befolgt, als nahrhafte Erde, das Topfen gleich in große Gefäße, das einstämmige Aufziehen, und das Hervorlocken zahlreicher Nebenschüsse, dabei reichliche Gabe von Dungwasser während der Saison des Wachsthums. Die Chinesen lieben sehr die großen Blumen und um solche zu erlangen, kneipen sie alle kleinen Blüthenknospen aus.

In China blüht das Chrysanthemum wie in England während der Wintermonate. In Blüthe begehrt das ganze Volk diese Pflanze und sie wird überall zur Decorirung von Hofräumen, Hallen und Tempeln verwendet. Sie ist Jedermanns Lieblingspflanze und blüht sowohl in dem Garten der niedrigsten Hüttenbewohner als dem des Mandarinen.

Obgleich wir China die Eltern der vielen Varietäten, welche unsere Gewächshäuser zieren, verdanken, so ist doch sonderbarer Weise deren Nachkommenschaft in Europa weit zahlreicher als in jenem Heimathlande. Einige der schönen Varietäten, welche Salter in Frankreich erzielt hat, würden gewiß von chinesischen Floristen bewundert werden. Uebrigens ist es bemerkenswerth, daß manche Arten, wie formosum und lucidum, welche ursprünglich in Europa aus Samen gezogen, auch im nördlichen China angetroffen werden.

(R. F. in Gardn. Chron.)

Eine Auswahl von funfzig der besten Eriken.

Schwer ist es für jeden Nichtkenner eine Auswahl schön blühender Eriken aus einem Sortimente von mehreren Hunderten von Arten und Abarten aus den Verzeichnissen nach den Namen zu treffen. Um den Freunden dieser meistens hübschen Pflanzen eine Erleichterung bei der Auswahl zu verschaffen, folgt hier nachstehend eine Liste der schönsten und besten Arten und Abarten; diese Liste wurde mit Sorgfalt nach blühenden Exemplaren, die auf den diesjährigen Ausstellungen zu Chiswick, im Regents-Park und in den Surrey Gardens in England aufgestellt waren, angefertigt. Sämmtliche hier nachstehende Arten und Abarten sind schön und allen Pflanzenfreunden als die besten zu empfehlen.

Erica aristata major, Röhre wachsartig, $1\frac{1}{4}$ " lang, rosigroth mit einem dunkeln Streifen nahe dem Rande, Schlund weiß; schön.

E. Bergiana (quadriflora), Blume klein, flaschenförmig, purpurroth, blüht ungemein reich; hübsch.

E. Cavendishii, breite Röhre 1—2 " lang, gelb, gut hervorstehend. Die schwarzen Antheren erscheinen sehr deutlich im Schlunde und machen einen hübschen Effekt; schön.

E. cerinthoides, Blumen in Köpfen stehend, Röhre 1 " lang reich scharlach; schön. Gewöhnlich wächst diese Art sehr sparrig, was durch zeitgemäßes Einstutzen verhindert wird.

E. densa, Röhre 1 " lang, in langen endständigen, pyramidenförmigen Rispen blühend; schön.

E. depressa, Röhre 1 " lang, nach innen gebogen, breit, gelb mit Grün; hübsch.

E. elegans, Röhre 1 ", rosa mit Grün.

E. Eweriana, rosigpurpur mit grünen Spitzen, haarige Röhre, fast 2" lang; sehr hübsch.

E. eximia, Röhre 1 ", wachsartig, nach unten zu roth, blasser werdend nach oben und mit einem grünen Schlunde; schön.

E. florida, Röhre glockenförmig, hängend, weiß; sehr niedlich.

E. Halicacaba, Röhre 1 " lang, dunkelgrün; eigenthümlich.

E. Hartnelli, Röhre $1\frac{1}{4}$ " lang, rosigroth, mit dunklem Saume und weißen Spitzen; schön.

E. Humeana, röthlich mit rothem Auge; niedlich.

E. jasminiflora, Röhre 1½" lang, fleischig, wachsartig, Schlund weiß.

E. jasminiflora alba, Röhre 1½" lang, weiß, niedlich.

E. inflata rubra, dunkelrosa mit weißlichem Anflug; schön.

E. intermedia, weiß in großen Rispen; sehr niedlich.

E. Massonii var., Röhre 1" lang, wachsartig, blaßfleischfarben mit grünem Saume; schön.

E. metulaeflora, Röhre ½" lang, wachsartig, roth, mit blasserem Schlunde.

E. mirabilis, eine rein weiße Blume, sternartig geformt; hübsch.

E. mutabilis, Röhre 1" lang, fleischfarben, mit einem dunklen Saume.

E. Newtoniensis, Blumen in Form und Größe gleich denen der Massoni, jedoch von rosigpurpurner Färbung mit Grün.

E. nobilis, rosigfarben an dem untern Theile der Röhre, dann übergehend in ein helles klares Gelb.

E. obbata, Röhre sehr groß und weit, flaschenförmig, nach unten mit Roth gezeichnet, dann einen grünen Querband und weiß an dem obern Ende; schön.

E. odora rosea, glockenförmige Röhre, ½" lang, weiß, sehr niedlich.

E. perspicua, Röhre 1½" lang, röthlich weiß mit weißem Saume; schön.

E. praegnans, Röhre 1" lang, flaschenförmig, blaßfleischfarben, im Innern dunkler.

E. propendens, Blumen sehr klein, kugelförmig, aber in sehr großer Anzahl; niedlich.

E. pulverulenta, Röhre ½" lang. Die ganze Pflanze erscheint, als wäre sie mit Mehl überschüttet.

E. retorta, Röhre 1" lang, flaschenförmig, fleischfarben mit einem dunklen Saume am Ende, Schlund weiß; schön.

E. splendens, röhrenförmig, wenig gebogen, 1" lang, Färbung schön orangescharlach; schön.

E. sulphurea, Röhre 1" lang, haarig, von dunklem Schwefelgelb, sehr hübsch.

E. Swainsonia, Röhre flaschenförmig, 1" lang, blaß feuerfarben; schön.

E. translucens rosea, Röhre 1" lang, schön rosafarben; sehr niedlich.

E. tricolor, Röhre wachsartig, 1" lang, weiß mit grünem Saum und dunklerem Rande.

E. tricolor alba, Röhre 1½" lang, flaschenförmig, wachsartig, weiß; schön.

E. tricolor chlorissa, Röhre 1½" lang, unterer Theil feuerfarben, oben heller mit Grün; schön.

E. tricolor elegans, Röhre flaschenförmig, 1" lang, pinkfarben und weiß.

E. tumida, Röhre 1" lang, breit, schön Scharlach; herrliche Blume.

E. ventricosa breviflora, Röhre 1 " lang, flaschenförmig, pinkfarben; schön.

E. ventricosa coccinea, dunkelpink mit Roth, vollblühend; sehr hübsch.

E. ventricosa globosa, flaschenförmige Röhre, 1 " lang, wachsartig; äußere Seite fleischfarben, innere roth; schön.

E. ventricosa grandiflora, Röhre wachsartig, pink, 1 " lang; schön.

E. ventricosa hirsuta alba, Röhre flaschenförmig, wachsartig, 1 " lang, weiß, schön.

E. ventricosa magnifica, Röhre 1 " lang, flaschenförmig, dunkelpink mit weißem Schlunde; schön.

E. ventricosa Regina, Röhre flaschenförmig, 1 " lang, fleischfarben mit dunklem oberen Ende; hübsch.

E. ventricosa splendens, Röhre 1 " lang, pinkfarben, mit hellem Schlunde; schön.

E. vestita alba, Röhre 1¼ " lang, weiß mit dunklen Antheren; schön.

E. vestita coccinea, Röhre 1 " lang, trichterförmig, carmoisinscharlach; schön.

E. Victoria Regina, Röhre 1 " lang, fleischfarben, die innere Seite der Röhre dunkler gefärbt; sehr hübsch.

Einige Bemerkungen über das Einsenken der Pflanzen.

Von Herrn **Friedrich Otto**,
königl. preuß. Garten-Director.

Daß in den Gärten die zarteren kapischen, neuholländischen und dergleichen Pflanzen nicht nach Einem Systeme kultivirt werden können und daher in jedem Garten einer andern Kultur-Methode unterworfen sind, wenn auch nicht immer der zweckmäßigsten, ist zu bekannt, um diesen Gegenstand hier noch weiter zu erörtern. Wir wollen unsere Leser mit einer Verfahrungsweise, das Einsenken der Topfgewächse betreffend, bekannt machen, welche wir seit zwei Sommer zu beobachten Gelegenheit hatten und die uns vollkommen befriedigte.

In der Regel werden die zarten und nicht gewöhnlichen Topfgewächse während der Sommermonate in Erdbeete, oder in offenen Grund, Sand, auch wohl in Cook-Asche eingesenkt, damit die Sonnenstrahlen nicht unmittelbar die Töpfe bescheinen und Erwärmen können, wodurch

den Wurzeln, die an der inneren Wand des Topfes anliegen, leicht Nachtheil erwächst, die Töpfe dabei auch, wenn sie frei auf der Erde oder auf Stellagen stehen, zu sehr austrocknen würden; daher werden sie denn auf Erdbeete, Rabatten, ꝛc. eingesenkt, um die Sonnenstrahlen, Luft und Licht von den Gefäßen abzuhalten.

In dieser Beziehung wurde vom Herrn Ed. Krausnick jun. im Neuen Garten zu Potsdam ein eigenes Verfahren in Anwendung gebracht. Derselbe versenkt nämlich die Pflanzen auf die gewöhnliche Art in geschützter, schattiger Lage in die freie Erde, überdeckt aber alsdann das ganze Beet nach dem Einsenken mit einer fast Zoll hohen Lage körnigen, etwas lehmhaltigen, aber salpeterfreien Kieses, so daß der Topfrand sowohl, als auch die Oberfläche des Erdballens der Pflanze völlig damit bedeckt wird, und das Ganze einem Kiesbeete ähnlich ist, worin die Pflanzen unmittelbar zu stehen scheinen.

Um diese Methode auszuführen und die Arbeiten nicht zu verdoppeln, ist es nöthig, diejenigen Pflanzen, die es bedürfen, vorher zu verpflanzen. Diese Arbeit wird im Frühling, einige Zeit vorher, ehe die Pflanzen an den Ort ihrer Bestimmung gelangen, vorgenommen, und können im Gewächshause stattfinden.

Nach dem Einsenken und Belegen mit dem gedachten Kies wird keine Pflanze mehr einzeln begossen, vielmehr findet nur eine allgemeine Bewässerung vermittelst der Brause statt; es sei denn, daß sich einige darunter befinden sollten, die sehr stark zehrten, welches dann aber ebenfalls mit der Brause geschieht. Es werden hierzu nur ganz gesunde Pflanzen gewählt; sie bleiben, ohne verändert zu werden, den ganzen Sommer an ihrem Orte stehen, wenn nicht etwa die eine oder andere Pflanze zu stark wächst und die Reben-Exemplare dadurch beeinträchtigt werden würden, welches aber dadurch verhindert wird, daß jede Pflanze gleich Anfangs hinlänglichen Raum zu ihrem Wachsthum erhält.

Bei großer Hitze werden diese Gewächse leicht beschattet und erhalten sie indirekt durch die Kiesbedeckung eine angenehme Kühlung an ihren Wurzeln, da der Untergrund weniger von der Luft ausgetrocknet und von der Sonne erwärmt wird, welches das Wachsthum ungemein befördert und kräftigt.

Im September werden die Pflanzen nach und nach herausgehoben, wenn nöthig, aufgebunden, der Ueberfluß der Zweige wird entfernt, und jedes Exemplar für das Einbringen in die Gewächshäuser vorbereitet, sie nehmen aber ihren alten Standort wieder ein, bis sie ihr Winterquartier beziehen müssen, ohne jedoch auf's neue mit Kies bedeckt zu werden. Es ist nicht zu befürchten, daß die Pflanzen aus dem ihnen angewiesenen Topfraume in den Kies mit ihren Wurzeln eindringen und dadurch Schaden an den Wurzeln geschehen könne. Der im Sommer auf den Töpfen befindlich gewesene Kies wird gänzlich entfernt und alljährlich erneuert, damit sich keine Garten-Unkräuter in demselben ansiedeln. Gewöhnlicher Sand ist wegen seiner Leichtigkeit nicht rathsam, und dringt auch zu sehr in den Ballen der Pflanze ein. Ist der Kies zu grob und zu ungleich, so wird er durch das Erdsieb geworfen und die gröberen Theile werden entfernt.

Die Pflanzen, welche auf diese Art behandelt wurden und die wir seit zwei Sommern zu sehen Gelegenheit hatten, zeigten ein äußerst

kräftiges und gesundes Wachsthum, und waren mit Blüthen reichlich geschmückt, daher diese Methode mir der Empfehlung sowohl als der Nachahmung werth zu sein scheint. Die Beete, womit die Pflanzen besetzt waren, enthielten viele Arten aus den beliebtesten Familien, und ich muß offen bekennen, daß ich unter der großen Anzahl keine einzige kranke auffinden konnte.

Allg. Gartenzeitung No. 37.

Blühende Pflanzen

in einigen Gärten bei Hamburg.

Am 30. October 1849.

So oft man auch die beiden größten Gärtnereien Flottbeck's, die der Herren James Booth & Söhne und die des Herrn Senator Jenisch, besuchen mag, so wird man doch nie dieselben unbefriedigt verlassen, und immer Anziehendes und Interessantes genug finden, was den Besucher die ziemlich lange Tour von Hamburg aus vergessen läßt. Obgleich nun zu dieser späten Herbstzeit durch das Verschwinden des Sommerflor eine gewisse Oede und Leere in der Blumenwelt der Ge- Gewächshäuser eingetreten ist, so wird man doch in diesen Gärten den Mangel im Allgemeinen nicht so gewahr, als die großen Orchideensammlungen einen immerwährenden Flor darbieten und durch ihre wundersamen Gebilde das Auge ergötzen. Nachstehende Aufzählung der jetzt in Blüthe befindlichen Pflanzen wird dieser Behauptung nicht widersprechen.

Bei den Herren Booth & Söhne fielen mir besonders auf: **Cattleya intermedia, Maxillaria picta, Gongora Rückeri, G. atropurpurea albescens, Bolbophyllum Careyanum, Oncidium ornithorhynchum, O. crispum, O. pergimineum, O. ciliatum, Coelogyne fimbriata, Monachanthus discolor, Cypripedium purpuratum, Cycnoches ventricosum, Pleurothallis prolifera, Rodriguezia planifolia, R. secunda, Liparis foliosa, Catasetum nov. spec., Odontoglossum grande,** ꝛc. Aus anderen Pflanzenfamilien waren noch hervorzuheben: **Epacris miniata,** reich und üppig blühend; **Ixora coccinea, I. crocata; Clerodendron infortunatum** und **Cl. Kaempheri, Sarracenia flava** mit mehreren ihrer eigenthümlichen Schläuche und **Medinilla speciosa,** eine prachtvolle Pflanze, mit großen fleischigen Blättern und von ausgebreitetem Wuchse. Diese Art blüht nicht wie die **M. erythrophylla** am alten Holze, sondern ihre fleischfarbenen großen Blumentrauben kommen aus den Blattachseln hervor, wie dann nach dem Abblühen die carminrothen Früchte, welche die Pflanze leicht und gern anzusetzen scheint, derselben zur

höchsten Zierde gereichen. Es wäre sehr zu wünschen, daß diese schöne Pflanze baldigst mehr Verbreitung fände.

Durch den am 16. October erfolgten Abgang des rühmlichst bekannten Floristen Mr. Goode ist die Orchideensammlung und die Kultur der show-plants in andere Hände übergegangen, und zwar ist einer seiner früheren Gehülfen damit betraut worden. Die Zeit wird es lehren, ob sich die Pflanzen in so ausgezeichneter Kraft, Ueppigkeit und Fülle fortentwickeln werden.

Die Zahl der blühenden Orchideen in dem schönen Orchideenhause des Herrn Senator Jenisch, unter Pflege des Herrn Kramer, war fast noch reicher als in dem erstgenannten Garten, wenigstens zum Theil in größeren Exemplaren, so z. B. das ausgezeichnete Dendrobium formosum, Gongora atropurpurea, Lycaste Deppei, Cattleya Loddigesii, C. bicolor, C. intermedia augustifolia, Stanhopea grandiflora, Miltonia Clowesiana, Brassavola cordata, Stelis micrantha, Cycnoches ventricosum, jonopsis tenera, Coelogyne fimbriata, Oncidium altissimum, O. Harrissoni, Suttoni, Cymbidium sinense, C. giganteum, mit einem langen robusten Blüthenschaft; Epidendrum radiatum, E. roseum, Cypripedium purpuratum ꝛc. Ferner standen noch in Blüthe: Stromanthe sanguinea, mit 10—12 Blüthenstengeln, Allamanda cathartica, Galphimia mollis, Ipomaea Learii, ungemein üppig blühend, Erica transparans, pellucida hirta, in vollblühenden, schönen Exemplaren und noch manche andere weniger hervorragende Pflanze.

Auch ist es Herrn Kramer, der bekanntlich im vorigen Jahre die erste Vanille-Frucht hier bei Hamburg zur Reife brachte,*) gelungen, in diesem Jahre wieder zwei Blumen zum Fruchtansatz zu bringen, deren Reife man in einigen Wochen erwarten kann. Namentlich ist eine dieser Früchte von besonderer Größe und Ausbildung. E. L.

*) Vergl. Heft II p. 65 dieses Jahrganges dieser Zeitung.

Bemerkungen
über ſchön oder ſelten blühende Pflanzen,

welche im

botaniſchen Garten zu Hamburg

während des Monats October bis Mitte November 1849 blühten.

vom **Redacteur.**

a, Warmhaus.

Aechmea fulgens Brogn., dieſe herrliche Bromeliacee ſollte in keinem Warmhauſe fehlen, ſie blüht leicht und lange.

Asparagus decumbens Jacq., eine ſehr hübſche Spargelart. Sie gedeiht am beſten im Warmhauſe, obgleich ſie vom Cap der guten Hoffnung und von Isle de France ſtammt. Da die Pflanze niederliegende Stengel treibt, ſo eignet ſie ſich ſehr zu Ampelpflanzen. Ihre Blüthezeit iſt September bis November, die Blumen ſind ziemlich groß, weiß, mit orangefarbenen Antheren und verbreiten einen dem der Maiblumen ähnlichen Geruch.

Begonia albo-coccinea Hook.) bereits mehrfach in dieſer Zeitung
„ **ricinifolia Otto & Dietr.** (empfohlen.

„ **ramentacea Paxt.**, dieſe Art, abgebildet im **Paxton Mag. of Botany**, gehört mit zu den ſchönſten Arten, ſie trägt rothe und weiße Blumen, ähnlich der **Beg. albo-coccinea.** Sie iſt ſynonym mit der in mehreren Gärten unter dem Namen **B. organa** verbreiteten Art, welche der hieſige botaniſche Garten unter dieſem Namen aus dem botaniſchen Garten in Zürich erhielt.

Billbergia rhodocyanea Lem., (abgebildet in „Flora der Gewächshäuſer“ **III. 3. f. 5.**) Es iſt eine ſehr zu empfehlende Art, ſteht der **B. versicolor** ziemlich nahe, und ſind dieſe vielleicht nur zwei verſchiedene Formen. Der 1—1½′ hohe Schaft trägt an der Spitze eine aus rothen gezähnten Deckblättern beſtehende Blüthenähre, mit azurblauen Blumen. Der Schaft ſelbſt iſt weißröthlich bepudert und mit herrlichrothen Deckblättern beſetzt. Kultur wie bei den bekannten Bromeliaceen.

Cestrum aurantiacum Lindl., ziert mit seinen schönen, hellorangefarbenen Blumen um jetzige Jahreszeit die Warmhäuser, wobei noch zu bemerken, daß die kleinsten, diesjährigen Stecklingspflanzen sämmtlich blühen.

Cuscuta verrucosa Swt., eine sehr interessante Art aus Nepal mit ziemlich großen, glockenförmigen weißen Blumen. Die Pflanze lebt wie fast alle Cuscuta-Arten, auf anderen Gewächsen, diese besonders gern auf Begonien.

Evolvulus purpureo-coeruleus Hook., eine kleine, aber sehr niedliche halbstrauchige Pflanze mit zahlreichen blauen Blumen, denen von Anagallis coerulea nicht unähnlich. Sie stammt aus Jamaica, woselbst sie auf sonnigen Felsen wächst.

Gesnera spec. nov., eine herrliche aus Brasilien stammende Art, von wo sie der hiesige botanische Garten direkt erhielt, jedoch ohne Angabe näherer Details. Sie steht der G. Merckii Wendl. am nächsten und halte ich sie nur für beide verschiedene Formen von dieser. Die jetzt hier in Blüthe stehende hat einen 6—7′ hohen Stengel getrieben, der von seinem Entstehen an stets eine Neigung zum Hängen zeigt; das obere Ende neigt sich immer nach unten, wenn man es auch noch so steif aufbindet. In einer Länge von 3′ ist der Stengel nach Oben mit den schönsten rothen Blumen, die eine Länge von 3—4″ haben, besetzt. Dieselben stehen zu 4—8 an 6—8‴ langen in den obersten Blattachseln entspringenden Stielen auf 10—12‴ langen Blüthenstielchen und zählte ich an einer Pflanze über 150 Blumen und Knospen. Die Färbung der Blumen ist eine etwas hellere als bei G. Merckii, auch fehlt dieser Pflanze der dichte weißröthliche Filz, womit bei jener die Blätter und sämmtliche Stengel besetzt sind, gänzlich.

Gloxinia maculata l'Herit., eine alte, herrliche Pflanze, die leider immer seltener wird, obgleich sie schöner ist als manche neuere Art oder Abart. Ueber deren Kultur siehe man S. 129 dieses Jahrganges dieser Zeitung. Die herrlichen Blumen verbreiten einen äußerst lieblichen, dem Anies ähnlichen Geruch.

Hedychium maximum Rosc., mit schönen großen, weißen Blumen, die mit einem leichten gelben Schimmer in der Mitte gezeichnet sind.

Medinilla erythrophylla Lindl.

Mimosa quadrangularis Poir. (Acacia tetragona W.)

„ **odoratissima W.**, zwei sehr hübsche, leicht und dankbar blühende Arten.

Moussonia elongata Rgl. (Gesnera elongata Grah.), eine alte Gartenpflanze, die für den Winterflor der Warmhäuser besonders zu empfehlen ist.

Perilla arguta Benth., so sehr zierend diese Pflanze in Folge ihres rothgrünen, am Rande gekräuselten Laubwerks für's freie Land während des Sommers ist, eben so niedlich machen sich auch ihre kleinen, röthlichen, in Rispen stehenden Blumen in jetziger Jahreszeit im Warmhause. Die Pflanze (Labiatae) ist nur zweijährig und stirbt nach dem Blühen ab, sie setzt jedoch häufig Samen an und kann dadurch leicht erhalten werden.

Pitcairnia punicea Scheidw., gehört mit zu den hübschesten Bromeliaceen; bereits schon mehrfach erwähnt.
Stapelia asterias Mass.
„ pulverulenta Mühlpf. Zwei sehr schöne und großblumige Arten.
Tillandsia Schüchii Beer & Fenz., eine leicht blühende Bromeliacee mit großen, gelblichweißen Blumen.

b. Orchideen.

Cattleya Harrisii Lindl., schön röthlich weiß mit dunklen Flecken.
Coelogyne fimbriata Lindl., niedlich.
Odontoglossum grande Lindl.
„ Rossii Lindl., mit nur kleinen, gelbbraunen Blumen.
Pleurothallis tridentata Kltz. & Karst.
Restrepia elegans Kltz. & Karst, eine der lieblichsten Pleurothalleae.
Sobralia decora Batem., herrliche Art und leicht blühend.
Zygopetalum maxillare Lindl.

Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in ausländischen Gartenschriften.

Fuchsia nigricans Linden.

Eine neue und hübsche Art dieser an Arten und Abarten so zahlreichen Gattung. Die Charaktere derselben stehen der der F. triphylla, welche Art Mutis in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts entdeckte und die um dieselbe Zeit von Linné beschrieben und später von den berühmten Naturforschern von Humboldt und Bonpland wiedergefunden worden ist, sehr nahe. Sie steht in der Gruppe von F. loxensis, ayavacensis, hirtella und anderer Arten, die so häufig auf der Anden-Kette, von Neu-Granada bis Peru gefunden worden. „Die Fuchsia nigricans," schreibt Herr Linden, „entdeckte ich in der kalten Region von Merida in Venezuela, beim Eintritt des Paramillo von Mucuti, zwischen Mendoza und Timotes in einer Höhe von 2270 bis 2600 Metres. Die Pflanze bewohnt feuchte und schattige Gegenden und blüht von Mai bis zum November; sie trägt die Nummer 368 meines columbischen Herbarium; im Jahre 1847 erhielt ich Samen dieser Fuchsie von den Herren Funke und Schlim, Reisende meines Etablissements, wo sie zum ersten Male in Europa blühte."

Flore des Serres T. 481.

Medinilla Sieboldtiana Planch.

(Medinilla eximia Sieb. in Hort. van Houtt.)

Melastomaceae § Miconieae.

Unter den Epiphyten, welche die Inselflor verherrlichen, zeichnen sich die Medinilla-Arten durch ihre Zahl, wie durch ihre Schönheit aus. Sie wachsen meistens an den Stämmen großer Bäume, an denen sie sich mit zahlreichen Wurzeln anheften. Die Stämme der meisten Medinilla-Arten erheben sich 15—20 Metres ohne Unterbrechung, und ihre Zweige, wenig zahlreich, erzeugen an dem alten Holze an den Narben der Einsetzung der bereits abgefallenen Blätter Rispen mit fleischfarbenen Blumen, deren succulente Textur und deren durchsichtiges Aussehen dem Wachse gleicht. In den Gewächshäusern kultivirt, bilden dieselben Pflanzen kleine Sträucher und empfehlen sich durch ihre Schönheit. Die gegenwärtige Art stammt aus Java, von wo sie Herr Dr. Sieboldt in Europa eingeführt hat.

Kultur. Diese herrlichen Sträucher der Gattung Medinilla kultivirt man in Töpfe, mit einer leichten Erde, fast nur aus Lauberde bestehend. Man hält die Töpfe während des Winters im Warmhause, wo eine Wärme von 8—9° R. hinreicht. Im Sommer kann man die Pflanzen in ein Kalthaus oder selbst ins Freie bringen. In allen Fällen verlangen die Pflanzen viel Wasser. Sie wachsen fast fortwährend und ihre Blumen erscheinen einmal im Jahre. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge sehr leicht. Flore des Serres T. 482.

Gloxinia fimbriata Hort. Paris.

Im Octoberhefte des Floricult. Cabinet. and Florist's Magaz. befindet sich diese Gloxinie abgebildet und ist Nachstehendes darüber gesagt: Erst unlängst erhielt der botanische Garten zu Kew diese schöne Pflanze, woselbst sie auch blühte. Sie hat große Aehnlichkeit mit einer üppig wachsenden Achimenes; sie wächst aufrecht 1—1½' hoch und blüht sehr reichlich. Gleich den übrigen Gloxinien ist sie sehr staudig und stirbt nach dem Blühen bis auf die sonderbar schuppigen Wurzeln ab. Es ist eine der niedlichsten Arten wegen der großen Zartheit und Schönheit ihrer Blumen, welche groß, ganz weiß, im Schlunde citronengelb mit Roth punktirt sind. Der Rand des Saumes der Blumenkrone ist fein gesägt, was der Blume ein sehr zierliches Aussehen giebt.

Zieria macrophylla Bonpl.

(Zieria arborescens All. Cunn.)

Diosmeae.

Es ist diese eine bei weitem hübschere Art als die alte bekannte Z. lanceolata (Z. Smithii Andr.) Sie erreicht nach A. Cunningham

eine Höhe von 14—16′ in ihrem Vaterlande. Nach Bonpland kommt sie in Australien vor; in dem sehr reichen Herbarium von Sir W. J. Hooker befinden sich jedoch nur Exemplare dieser Art aus Van-Diemens-Land, welches auch ihr wirkliches Vaterland sein wird. Herr Gunn sagt, daß sie häufig in Gebirgsschluchten ꝛc. vorkäme und daß sie in der Kolonie unter dem Namen Stinkholz bekannt sei. Die Blumen, welche bei dieser Art die größten sind, erscheinen in den Frühlingsmonaten.

Kultur. Es ist eine frühe und niedliche Kalthauspflanze, die leicht in einer Erdmischung von Rasen- und Haideerde mit gehöriger Scherbenunterlage gedeiht. Im Sommer muß darauf gesehen werden, daß die Pflanzen nie Mangel an Wasser haben, welches man ihnen des Morgens oder Abends geben muß; auch ist den Pflanzen die direkte Einwirkung der Sonnenstrahlen nachtheilig, indem dadurch die faserigen Wurzeln sehr leiden. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge auf gewöhnliche Weise. **Bot. Mag. T. 4451.**

Alloplectus capitatus Hook.

(Alloplectus speciosus Hortul. non Pöppig.)

Gesneraceae.

Der königl. botanische Garten zu Kew erhielt diesen Alloplectus von den Herren Knight & Perry (King's Road Nursery, Chelsea) unter dem Namen All. speciosus, welche ihn unter dieser Benennung vom Continent erhalten hatten, allein er ist von der gleichbenannten Art Pöppig's ganz verschieden. Er stammt wahrscheinlich aus Mittelamerika, jedoch aus welchem Theile ist uns unbekannt. Es ist eine herliche Pflanze, sowohl hinsichtlich der Blätter als Blumen; die ersteren sind groß, von 10″—1′ lang, dabei reichsammtartig, oder zwischen Sammet und Seide, auf der Oberfläche dunkelgrün, ins Gelbe variirend, auf der Unterfläche purpurröthlich; der Stamm, die Blumenstiele und die Kelche sind herrlich karmoisinblutroth. Die letzteren sind sehr groß und kontrastiren mit den kleinen, eben aus ihnen herausſehenden gelben Blumen sehr gut. Die Blumen erscheinen bei uns im März und April und ist als eine herrliche Pflanze zu empfehlen. Unsere Pflanze ist 3′ hoch, einfach, fast mehr fleischig als holzig, stumpf viereckig, mit den Narben der abgefallenen Blätter besetzt und dicht mit einer blutrothen sammtartigen Behaarung bekleidet; die Blumen stehen in großen dichten kopfförmigen Dolden und sehen herrlich aus.

Kultur. Die Arten dieser Gattung wachsen in den feuchten Wäldern des tropischen Amerika's, entweder auf Bäumen oder andern verrotteten vegetabilischen Stoffen und sind eigentlich Epiphyten. Sie haben weiche, saftige Stämme und einen mehr kletternden Habitus; sie heften sich mit den fleischigen Wurzeln an, welche sich in der feuchten Atmosphär zahlreich in den Achseln der Blätter entwickeln. Die gegenwärtige Art weicht jedoch darin von den übrigen ab, daß sie einen steifen aufrechten Habitus hat und daß sich am Stamm keine Wurzeln bilden. Im Winter darf man die Pflanzen nicht überwässern, da sie leicht faulen. **Bot. Mag. T. 4452**

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Französische Bouquets. Die Bouquetsverkäufer sind in Paris überaus zahlreich, in allen Hauptstraßen, besonders aber in den Arkaden und Passagen, in der Nähe von Theatern und andern öffentlichen Vergnügungsörtern sieht man anziehende Läden, wo man an jedem Tage des Jahres Sträußer von 10 Sous bis zu 20 Franken kaufen kann. Eine weit zahlreichere, aber auch weit geringere Classe verkäuft auf den Straßen, an den Eisenbahnstationen ꝛc. Rosen, Veilchen, Nelken, Camellien, kurz jede Blume in ihrer natürlichen Saison vom Januar bis zum December für einen bis zu fünf Sous. Was die Pariser auf diese Weise ausgeben, ist fast unglaublich, daher leben denn auch Tausende von Personen von dem Verkauf dieser Sou-Bouquets. Hiebei ist aber nicht zu übersehen, daß in katholischen Ländern fast jeder Tag der Namenstag irgend eines Heiligen und daß es namentlich in Frankreich Sitte ist, an Fest-, Namens- und Geburtstagen Blumen, entweder blühende Topfgewächse oder Bouquets zu überreichen; oben von der Herzogin an bis unten zur geringsten Frau würde sich jede verletzt fühlen, wenn ihr an irgend einem jener Tage nicht eine Blumenspende gereicht würde. Um all' diesem Verlangen nach Blumen zu genügen, giebt es eine bestimmte und zahlreiche Klasse von Floristen, welche kleine Gärten von ¼—1 Acre groß besitzen, die in den Vorstädten St. Denis, Meuilmontant, Charonne, St. Marceau und St. Jacques belegen sind und deren einzige Beschäftigung die Kultur jener Blumen ist; jeder hat seine Specialität, welche er nach großem Maaßstabe zieht um sie billig liefern zu können. In diesen Gärten ist Alles auf die sparsamste Weise hergerichtet und um Ausgaben zu sparen, liegen die Pflanzenhäuser oder Kästen 3—4′ tief unter der Oberfläche; nach Süden haben sie Fenster, nach Norden sind sie mit Brettern gedeckt, so daß sie im Winter ganz leicht mit Blattwerk dicht zugedeckt werden können, um jeden Frost abzuhalten, hineinzudringen. Unter 50 dieser Häuser oder Kästen ist nicht eines, welches auf andere Weise gegen Frost geschützt wird. Feuerung ist sehr kostspielig in Paris und eine hohe Auslage würde nicht gewinnbringend und zweckentsprechend sein.

Lohe ist dagegen reichlich vorhanden und zu mäßigen Preisen zu haben, weshalb sie denn auch überall zur Bodenwärme verwendet wird. Bei allen diesen Floristen wird man keine große Pflanzen-Collectionen finden; nur wenige ziehen mehr als 10—15 Pflanzenarten, um in der Reihenfolge zu blühen, damit sie alle Sorgfalt auf die eine der jedesmaligen Saison verwenden können. Daher machen sie denn auch, wie sich erwarten läßt, ihre Sache gut. Die Specialität des Einen besteht aus Camellien, Azaleen, Rosen, Orangebäumchen und hartholzigen Pflanzen; die des Andern aus Veilchen, Stiefmütterchen, Nelken ꝛc. Solchergestalt werden denn ungeheure Massen angezogen. Es ist nicht ungewöhnlich in einem dieser kleinen Gärten 10—15000 Camellien vorzufinden, in andern eben so viele Rosen und Crassula.

Ich bin davon überzeugt, daß zu Johannis nicht weniger als 60—70,000 Pflanzen der Crassula coccinea in und um Paris kultivirt werden! Das weiße Chrysanthemum, besonders die neue weiße anemonenblüthige Varietät, wird jetzt ungemein kultivirt, um im December Blumen davon schneiden zu können. Die Rose du Roi ist fast die einzige, die auf den Märkten feilgeboten wird. In jedem Monat des Jahres habe ich sie in Blüthe gesehen; ihr köstlicher Geruch, schöne Farbe, Form und Habitus, alles macht sie nützlicher als irgend eine der chinesischen oder Provence-Rosen. Auch R. indica minor, alba und coccinea werden in großer Menge für die Bouquetsverkäufer gezogen; sie bilden neben dem Veilchen, dem Chrysanthemum und der Camellia im Winter ihre beste Aushülfe. Sehr oft ist mir die Verschiedenheit der Bouquets in London, Paris und Brüssel aufgefallen; in London ist es nicht ungewöhnlich schöne Stanhopeen, Oncidien und andere Orchideen in denselben angebracht zu finden; auch in Brüssel findet man seltenere und feinere Blumen darin, aber nichts derartiges findet man in denen von Paris. In dieser letzteren Stadt bestehen die Bouquets aus den gewöhnlichen Blumen der jedesmaligen Saison, nichts destoweniger aber sind sie überaus hübsch; das Geheimniß davon liegt im Binden und in der Zusammenstellung der Blumen. Die Franzosen verstehen unstreitig die Harmonie der Farben und das geschmackvolle Arrangement besser als irgend ein anderes Volk, gleichsam spielend machen sie den elegantesten Strauß. Selbst im November, December und Januar kann man sich einen solchen zu sehr mäßigem Preise verschaffen, denn zu dieser Zeit giebt es reichlich Veilchen, Cyclamen, Epacris, Viburnum Tinus, Chrysanthemen, schöne Rosen, chinesische Primeln, Orangen, Eriken und Camellien, wobei natürlich Verfrühung, Zurückhaltung und Verlängerung des Blüthenstandes aller dieser und noch anderer Dinge in Anwendung gebracht werden. Da bei den Parisern die Nationalfarben vorherrschend sind, so machen sie sehr hübsche dreifarbige Bouquets aus schönen Rosen, Veilchen und Primula sinensis, oder weißen Chrysanthemen. (Gardn. Chron.)

Ueber das Oculiren. Herr Professor Dr. Kittel giebt in No. 29 der rheinischen Zeitschrift für Landwirthschaft und Pfälzischen Gartenzeitung folgende Notiz über das Oculiren.

Den wenigsten Anfängern gelingt das Aeugeln oder Oculiren, weil sie die wesentlichen Bedingnisse des Anschlagens nicht kennen, sondern

bloß nachmachen, was man ihnen vorgemacht hat.

Drei Dinge sind zu erachten, wenn das Auge anschlagen soll: 1) daß weder die Schnittwunde des Wildlings, noch die des abgelös'ten Edelauges austrockne; daher Fertigkeit und Schnelle erforderlich. Das Edelauge wird ausgebrochen, wenn der Schnitt des Wildlings schon geschehen ist, denn seine Wundfläche darf am wenigsten austrocknen, d. h. braun werden; sonst verbindet sich der Saft der beiden Stellen nicht und die Verwachsung ist unmöglich.

Wenn man den Schild des Oculirauges ausbricht, muß man in dem Grübchen unter dem Auge der inneren Wundfläche des Schildes ein Wärzchen sehen: fehlt dieses, d. h., ist es an dem Edelreise hängen geblieben, so kann zwar der Schild anwachsen, das Auge aber, die Hauptsache, schlägt nicht an. Denn dieses hirsekorngroße Knötchen ist die Wurzel des Edelauges, welche auf der Wundfläche des Wildlings anwachsen muß, ohne Wurzel kann keine Pflanze wachsen. Um der Sache, die wenig bekannt ist, einem dem Gedächtnisse gleichen Werth zu geben, kann man in der Gärtnersprache sich so ausdrücken: „Das Okulirauge muß noch sein Herz haben, sonst schlägt es nicht an."

3) Sind beide Bedingnisse erfüllt, so folgt nach der Beachtung einer dritten wesentlichen Regel: der Queerschnitt des Okulirschildes muß bei dem Einsetzen auf den Wildling genau an den Queerschnitt der Rinde des Wildlings angestoßen werden; denn an dieser Stelle nur geht der Saft vom Wildlinge an das Schild des Edelauges und ernährt es: die Rinde beider muß also gut aufeinander sitzen, sonst geräth das Oculiren nie.

Wer diese Regel genau befolgt, wird finden, daß ihm selten ein Auge ausbleibt; nur gebe er Acht, daß die Dicke der Rinde des Wildlings und des einzusetzenden Edelauges gut übereinstimmt, sonst schließen die Rinden nicht gut und trocknen aus.

Was Herr Dr. Kittel hier gesagt, ist keine Anleitung zum Oculiren, sondern für die geschrieben, welche es schon gelernt haben, aber oft unglücklich damit sind. Sie werden den Erfolg sehen.

Die Kartoffelkrankheit. Wie schon vielfältig Meinungen und Ansichten über die Ursache der Kartoffelkrankheit veröffentlicht und Vorschläge zur Abwendung derselben anempfohlen sind, so glaubt Einsender, daß auch seine Meinung, so wie ein leicht ausführbarer Vorschlag zur Verminderung und möglichen Aufhebung jener Calamität der Beachtung werth sei.

Als Ursache der Krankheit nimmt Einsender an, was auch schon von Mehreren ausgesprochen worden, daß die Kartoffel — nachdem sie, seit einer Reihe von mehr als hundert Jahren, nicht durch Samen, sondern durch Knollen vermehrt und angebauet worden, — entartet ist; aber auch, daß sie seit ihrer Einführung in Europa im Winter nicht naturgemäß aufbewahrt wird. Diese Aufbewahrung, nämlich das Zusammenliegen in großen Haufen und unnatürliche Auskeimen, glaubt er, ist es hauptsächlich, wodurch die Knollen, zumal die nicht immer reif gewordenen, fast durchgehends in einen, wenn auch scheinbar nicht vorhandenen, Schwäche- oder Krankheitszustand versetzt und erhalten werden, welcher, je nachdem der Boden, worin sie gepflanzt werden, oder die Witterung dazu beiträgt,

alljährlich durch die bekannten Symptome oder Krankheitszeichen mehr oder weniger sich kund giebt.

Zur Verminderung und allmähligen Aufhebung der Ursache dieser wahrscheinlich allgemeinen Schwäche oder Krankheit, möchte Schreiber dieses nun Folgendes vorschlagen und zum Versuch empfehlen: Erstens, die von der Krankheit sichtbar verschont gebliebenen Pflanzen oder Bulten zu bezeichnen und davon die völlig reif gewordenen Knollen zur künftigen Auspflanzung zu wählen. Zweitens, die so gewählten nicht nach der gewöhnlichen Methode haufenweise aufbewahren, sondern, nachdem sie herausgenommen, sogleich wieder an einen passenden kühlen Ort, schichtweise mit Sand oder ziemlich trockener, sandiger Erde vermengt, in nicht zu großen Haufen gelegt und vor Frost geschützt, ungestört bis zum Auspflanzen liegen zu lassen.

Daß durch alljährliche Anwendung dieser einfachen Methode oder richtiger dieses naturgemäßen Verfahrens die Krankheit vermindert, die Ursache entdeckt und aufgehoben werden kann, scheint gewiß nicht unmöglich. Jedenfalls aber dürfte so mit Sicherheit selbst schon im ersten Jahre auf eine günstigere Ernte zu rechnen sein, weshalb Einsender wünscht, daß sich Viele veranlaßt finden mögen, wenigstens Versuche damit zu machen.

S.....e.

Miscelle.

Cereus grandiflorus, genießbar. Nach einem Correspondent in Gardeners' Chronicle Herrn J. L. Sweeting liefern die Blüthenknospen dieses schönen Cactus, sobald man sie eben vor dem Aufblühen benutzt, einen trefflichen Salat. Ein solches gehört ohne Zweifel zu den Sonderbarkeiten (der Engländer) und nur als eine solche führen wir es den Lesern vor.

Verbesserung.

Seite 462 1. Spalte Zeile 3 von O. lese: die selbst ein Urtheil fällen mögen.
„ 463 3. Zeile von U. lese: Agalmyla.

Aufruf an Botaniker.

Während der, in den Maitagen in Dresden stattgefundenen Revolution ist durch den Brand mehrerer Gallerien des zoologischen Museums und des Pavillons im Zwingergebäude, welcher den naturhistorischen Hörsaal und Arbeitszimmer des Direktors der Sammlungen, des Herrn Hofrath und Professor Dr. Reichenbach enthielt, leider auch der beste Theil von dessen Privateigenthum mit verbrannt, da die Absperrung und unausgesetzte Beschießung des Platzes fast alle Rettung unmöglich machte. Der größte Theil der Kupferwerke seiner Bibliothek, 1500 Pakete als Inhalt von zehn Schränken seines reichen, so viele Originale und Autographen der berühmtesten Botaniker enthaltenden Herbarium, nebst seiner karpologischen Sammlung, Originalzeichnungen und Gemälde naturhistorischer Gegenstände, viele Correspondenzen und Manuscripte sind ein Raub der Flammen geworden, weil er auf den dringenden Rath zweier Freunde diese Gegenstände kurz vor dem Brande in seinen Hörsaal geräumt hatte.

Wir brauchen keinem Botaniker in Erinnerung zu rufen, welchen Werth jene, seit den Jugendjahren des Eigenthümers mit dem größten Fleiße und den ausgebreitetsten Verbindungen hergestellten und gepflegten Sammlungen hatten, es bedarf keiner Nachweisung, wie der Besitzer dieselben für die Wissenschaft und in seiner Stellung als Professor, als Lehrmittel benutzt hat; es ist auch nicht nöthig zu erwähnen, wie bereitwillig derselbe jedem Sachkenner seine Sammlungen öffnete und Jahrelang Gattungen und Familien seines Herbariums zum wissenschaftlichen Gebrauche verlieh, denn viele unserer besten Monographen erwähnen diese seine Gefälligkeit mit rühmendem Danke.

Reichenbach hat sehr frühzeitig zu arbeiten begonnen und ist unausgesetzt so thätig gewesen, daß auch jetzt, wo derselbe sich im kräftigsten Mannesalter befindet, und wo er nach dreißig Jahren einen Hörsaal und ein Arbeitszimmer am botanischen Garten erhalten hat, noch viel von ihm gehofft werden darf.

Seine Sammlungen waren vorzugsweise das Eigenthum der Wissenschaft und der Männer der Wissenschaft, aber auch seine Familie hatte ihre Ansprüche daran, denn sie waren das Ergebniß seines Fleißes und der Ertrag seiner veröffentlichten Arbeiten, der Ertrag von Opfern, welche er im Vereine mit seiner Familie, zufolge eines seit dreißig Jahren feststehenden Budgets, der Wissenschaft und seiner Stellung in ihr und in seinem Lehramte gebracht hatte.

Diese Sammlungen müssen also der Wissenschaft, sie müssen in seiner Hand den Männern der Wissenschaft, sie müssen endlich seiner Familie, der sie gleichfalls geraubt worden sind, wenn auch nicht — was unmöglich ist — ihrem innern Werthe nach ersetzt, doch wieder durch ein Surrogat, wenigstens repräsentirt werden.

Die ältesten Freunde des Beraubten haben für diesen Zweck zu wirken beschlossen, sie haben die angenehme Pflicht übernommen, eine ähnliche Sammlung zur Stelle zu schaffen, damit er seine Thätigkeit in der Wissenschaft fortsetzen, diese neue Sammlung der vernichteten durch seinen Fleiß immermehr wieder gleichmachen könne, damit er bis in ein späteres Alter für sie und die Seinigen, wie für seine Freunde, die Männer der Wissenschaft, heiter und und kräftig zu leben und zu wirken vermöge.

Die Unterzeichneten bitten um freundliche Theilnahme und Verbreitung dieser Theilnahme in ihren Kreisen für diesen Zweck, welcher der Wissenschaft geweiht ist und der dankbaren Anerkennung eines Mannes, der jederzeit für Andere was er gekonnt, gern und bereitwillig gethan und unter den bescheidensten Ansprüchen an sein Vaterland, diesem und der Wissenschaft schon so lange seine Kräfte geweiht und, so Gott will, noch lange weihen wird. Wir bitten insbesondere bei dem Vorsatze, ein brauchbares Herbarium für ihn zu kaufen, um Einsendung baarer Beiträge, um diesen Ankauf realisiren zu können, mit deutlicher Namensunterzeichnung.

Von unbemittelten Sammlern werden wir gern auch Zusendungen von natürlichen Exemplaren der erwähnten Kategorien empfangen. Nach Abschließung eines passenden Ankaufs werden wir jedem Theilnehmer den Rechenschaftsbericht privatim zukommen lassen. Gelder und Pakete erbitten wir unter Adresse der Hofmeisterschen Buchhandlung in Leipzig.

Fridr. Hofmeister. Den 20. August 1849.

Prof. Dr. Kunze in Leipzig.

Prof. v. Schlechtendal in Halle.

Anzeigen.

Mein neuer Pflanzenkatalog wird gegen Ende November die Presse verlassen und vieles Neue zu billigen Preisen enthalten. Für jetzt erlaube ich mir besoders zu empfehlen:

	Thlr.	Sgr.
Browallia Jamesonii	—	15
Cantua bicolor	—	15
Fuchsia syringaeflora	—	10
„ corymbiflora fl. alba	1	10
Heliotropium Souvenir de Liège	—	5
Plumbago Larpentae	—	5
Salvia alba	—	10
„ patens alba	—	10
Tropaeolum azureum	1	20
„ brachyceras	—	12
„ Deckerianum, prachtvoll und ganz neu	1	10
„ edule	2	15
„ pentaphyllum	—	8
„ Smithii	—	10
„ speciosum	—	15
„ tricolorum	—	15
„ „ Jarattii	—	18
Zauschneria californica	—	8

welche schöne Pflanzen zu vorstehenden Preisen gegen baare Zahlung bei mir zu haben sind.

Auch empfing ich, wie seit Jahren, so jetzt wieder einen ansehnlichen Transport vieler capischer Samen direkt aus der Capstadt, von denen das reichhaltige Verzeichniß auf portofreies Verlangen mit Vergnügen zu Diensten steht.

Erfurt, im November 1849.

Carl Appelius.

Herr W. Maak, Kunst- und Handelsgärtner zu Schönebeck bei Magdeburg offerirt:

Tropaeolum Deckerianum *) zu 1½ Sgr., pr. Dutzend zu 12 Sgr.
„ Tricolor Jarattii in Knollen pr. Dutzend zu 6 Sgr.

Die Red.

Die geehrten Blumenfreunde erlauben wir auf den, dem gegenwärtigen Hefte beiliegenden Auszug des Haupt-Verzeichnisses unserer Gemüse-, Gras-, Holz- und Blumen-Sämereien, ganz ergebenst aufmerksam zu machen. Er enthält vorläufig nur die Auswahl einiger der gangbarsten, dabei aber vorzüglich preiswürdigsten Gewächse, von denen wir uns eine besondere Abnahme noch vor dem im Monat December erscheinenden Haupt-Cataloge versprechen. Der letztere dagegen weis't vollständig nach: die besten aller bekannten Gemüse-, Gras- und Holz-Sämereien, die reichhaltigste Auswahl der neuern und neuesten Sommerblumen, Stauden- und Topfgewächs-Samen, so wie eine auserlesene Sammlung der neuesten und schönsten Georginen, Warm- und Kalthauspflanzen ꝛc., bei der billigsten Preisstellung, und wird, wie am Schlusse des Auszugs schon gesagt, der Haupt-Katalog auf Verlangen gratis per Post übersandt werden.

Erfurt, im November 1849.

C. Platz und Sohn.

---

*) Tropaeolum Deckerianum befindet sich ausführlich beschrieben im 8. Hefte S. 407 dieses Jahrganges, und kann ich dasselbe gleichfalls in starken Pflanzen zu 3 ℔ 8 ß ablassen. E. O—o.

Fünfter Jahrgang

Zwölftes Heft.

1849.

Neue allgemeine deutsche

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Seite:

Titel und Inhalts-Verzeichniß zum fünften Jahrgange . . . . . I—XIII.
Bemerkungen über die Familie der Bromeliaceae und Zusammenstellung der in den Gärten kultivirten Arten derselben. Vom Redakteur. . . . . 561—567.
Die Orchideen-Sammlung des Herrn Consul Schiller . . . . . 568—569.
Blühende Orchideen in dem Warmhause des Herrn Senator Merck . . . . . 569—570.
Ueber das Längenwachsthum von Schossen des Bambusrohrs. . 570—573.
Ueber den Bombax Ceiba oder den gewöhnlichen Seidenwollenbaum von Südamerika und den westindischen Inseln . . . 573—574.
Die Kultur des Durion als Tafelfrucht . . . . . 575—578.
Notizen über die Victoria regia . . . . . 578—579.
Ueber die Kultur der Lechenaultia formosa. Aus dem Englischen übersetzt . . . . . 580—581.
Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen . . . . . 581—594.
Fernere Notizen über das Gedeihen und Blühen der Victoria regia. . . . . 596—598.
Einige neue Erfahrungen über die Einkürzungsmethode bei den Reben. Vom Oekonomierath Bronner zu Wiesloch . . . . 599—603.
Nachtrag zu den auf Seite 534 angeführten Arten der Bromeliaceae . . . . . 603.
Feuilleton (Lesefrüchte, Miscellen, Personalnotiz, Nekrolog und Todesanzeigen) . . . . . 604—608.

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Schmidt, J. A. F., der angehende

Botaniker,

oder kurze, leichtfaßl. Anleitung, die Pflanzen kennen u. bestimmen zu lernen. Eine gedrängte Uebersicht der botan. Grundsätze und Terminologie, der Pflanzenanatomie u. Physiologie u. d. künstl. und natürl. Pflanzensysteme v. Linné, Jussieu u. Reichenbach, nebst einer analytischen Methode, die Pflanzengattungen zu bestimmen u. einer Anweisung zum Anlegen eines Herbariums. Für die reifere Jugend überhaupt und für angehende Mediciner, Pharmaceuten, Forstmänner, Oekonomen, Gärtner u. Techniker in'sbesondere. Vierte verb. u. verm. Aufl. Mit 36 lith. Tafeln u. d. Porträt Linné's. 12. Weimar, Verlag v. Fr. Voigt. In elegant. Umschlag geheftet. $1\frac{1}{3}$ Rthl. od. 2 fl. 24 kr. rhein. oder 2 fl. Cv.-Mz.

Mehr als ein Dutzend ganz überaus rühmlicher Recensionen in den Literaturzeitungen und botanischen Journalen, ferner die Einführung in viele Lehranstalten (z. B. bei dem Realgymnasium zu Gotha u. a. m.); — besonders aber der schnelle Absatz von drei starken Auflagen empfehlen dieses treffliche Werkchen selbstredend. Nur dürfen wir nicht unerwähnt lassen, daß der verdiente Herr Verf. Alles aufgeboten hat, durch sorgfältige Nachträge, Vermehrungen und Verbesserungen den Werth desselben in dieser neuen Auflage zu erhöhen, wobei er auch die neu gewonnenen Ansichten eines Schleiden, Endlicher u. A. über den Bau und das Leben der Pflanzen sorgfältig berücksichtigt hat. Diese neue Auflage unterscheidet sich von der frühern auch noch ganz besonders durch ein sehr freundliches Aeußere, namentlich durch ihre schöne Ausstattung in Druck und Papier. Die 36 Tafeln sind diesmal vorzüglich sauber und schön lithographirt.

Im Verlage von Fr. Mauke in Jena ist erschienen, und in jeder Buchhandlung zu haben:

Handbuch
der
deutschen und holländischen
Gartenkunst.

Für Gärtner, Garten- und Gutsbesitzer, Landwirthe und Freunde der Botanik
bearbeitet
von
J. H. F. Lerz.
Drei Theile.
2. Auflage.
53 Bogen. 8. geh. Preis 1 Thlr. 15 Ngr.

Sämmtliche hier angezeigte Werke sind vorräthig in der Buchhandlung von Robert Kittler in Hamburg.

Bemerkungen über die Familie der Bromeliaceae und Zusammenstellung der in den Gärten kultivirten Arten derselben.

Vom **Redacteur.**

Wie die Orchideen gehören auch die Bromeliaceen zu den merkwürdigsten Gebilden in den Tropenwäldern, gleich jenen leben diese als Epiphyten auf Bäumen, auf mit vegetabilischen Stoffen überwachsenen Gesteinen und dergleichen. Sie gehören hinsichtlich ihrer herrlichen Blüthenbildung und ihres schönen Blattwuchses zu den auserlesensten Ziergewächsen, und so nimmt es auch nicht Wunder, daß die Liebhaberei für diese Gewächse immer mehr zunimmt. Außer unserer gewöhnlichen Ananas (**Bromelia Ananas L.**) sah man früher nur einige wenige Arten aus dieser großen Familie in den Pflanzensammlungen, während jetzt gegen 100 zu dieser Familie gehörende Arten, die mit wenigen Ausnahmen Zierpflanzen sind, in verschiedenen Gärten kultivirt werden. Die reichsten Sammlungen befinden sich im botanischen Garten zu Berlin, im Garten zu Herrenhausen, im botanischen Garten zu Hamburg, in mehreren belgischen Handelsinstituten, besonders in den von L. van Houtte, in Gent, J. Linden zu Luxemburg ꝛc., und dann ohne Zweifel in den englischen Gärten. Die botanischen Sammler und Naturforscher neuerer und neuester Zeit haben eine große Menge neue Arten eingeführt, so namentlich die Herren Funk, Schlim, Linden, deren gesammelten Schätze meistens nach Belgien gekommen sind, während die Herren von Warszewicz, Moritz, Karsten, Wagener ꝛc. theils an deutsche, theils an englische Sammlungen ihre gesammelten Schätze eingesandt haben und noch einsenden. Eine Menge dieser neuen Arten sind noch unbestimmt, andere wohl benannt, jedoch unbeschrieben. *) Auch auf meinen Reisen im südlichen Amerika und Westindien habe ich mehrere neue Arten aufgefunden und seiner Zeit an den botanischen Garten zu

*) Siehe: Extrait du Catalogue et Prix-Courant des plantes exotiques cultivées dans les serres de J Linden à Luxembourg. 1849.

Berlin eingesandt und hatte ich damals zugleich Gelegenheit, meine Beobachtungen über das Wachsen vieler Arten an ihren natürlichen Standorten zu machen. Fast sämmtliche Arten wachsen, wie schon oben bemerkt, auf Bäumen, Gesteinen ꝛc. ähnlich den Orchideen, nicht nur in den dichtesten und feuchtesten Waldungen, sondern auch auf Bäumen, die einzeln stehen und den Einwirkungen der Sonne ausgesetzt sind, man findet sie in den heißen Niederungen, wie in den kälteren höheren Regionen, als auf der Silla von Caracas, 8,000′ über dem Meere, dann auf Felsenstücken in öden heißen Savannen ꝛc. Die Herren Funck und Schlim entdeckten in neuester Zeit mehrere Arten in der beträchtlichen Höhe von 10—11,500′ über der Meeresfläche. *)

Die Gattungen **Bromelia, Guzmannia, Tillandsia, Aechmea** und **Vriesia** bewohnen meistens heißere, feuchte und schattige Localitäten, während die Arten der Gattungen **Puya** und **Pitcairnia** gemäßigtere Zonen bewohnen. Die herrlichen Arten der Gattung **Pourretia** wachsen auf den höchsten Gebirgen, in der Region der fast immerwährenden kalten Nebel. Mehrere Arten dieser Gattung fand ich gleichfalls auf den hohen Gebirgen bei Caracas. Andere Gattungen, als: **Hechtia, Dasylirion**, deren Arten sich mehr durch ihren schönen Habitus, als wie durch die Farbenpracht ihrer Blumen auszeichnen, stammen meistens aus kälteren Ländern, als aus Mejico, sind weniger parasitisch und verlangen demnach bei uns auch eine etwas andere Kultur als die erst angeführten Gattungen.

Von folgenden Gattungen werden bisjetzt Arten in den Gärten kultivirt:

Acantostachys. Kltz. Vaterland größtentheils Südamerika.

Aechmea R. & P. Südamerika und Peru.

Ananassa Lindl. Brasilien und Mittelamerika.

Billbergia Thunbg., größtentheils in Brasilien, Südamerika, Chili ꝛc. Die Gattung wurde zu Ehren des Gustav J. Billberg, königl. schwedischen Raths, späteren Kanzlers, geb. 1772, Autor mehrerer botanischer Werke, als: **Botanicon Scandinaviae** ꝛc., von Thunberg aufgestellt.

Bonapartea Swt.

Bromelia L. Westindien, Südamerika und Brasilien. Zu Ehren des Olaus Bromel, eines schwedischen Botanikers genannt.

Caraguata Plum. Brasilien. Der Name **Caragnata** oder **Caraguata** ist die ursprüngliche Benennung der Brasilianer für Aloe oder ähnliche Pflanzen.

Cryptanthus Kltz.. Brasilien.

Dasylirion Zucc. Mejico.

Dyckia Schult. Brasilien. Zu Ehren des um die Botanik so sehr verdienten Fürsten Salm-Dyck benannt.

Guzmannia R. & P. Westindien, Südamerika und Peru. Benannt nach dem Sammler und Naturforscher A. Guzmann.

---

*) Siehe: **Extrait du Catalogue et Prix-Courant des plantes exotiques cultivées dans les Serres de J. Linden à Luxembourg. 1849.**

Hechtia Kltz. Mejico. Zu Ehren des königl. preuß. Geh. Regierungsraths Hecht benannt. Ein großer Beförderer der Botanik, geſt. 1837.

Hohenbergia Schult. fil. Braſilien.

Neumannia Brogn. Mejico. Dem Herrn Neumann, jardinier en chef im Pflanzengarten zu Paris, dedicirt.

Pholidophyllum Vis. Braſilien.

Pitcairnia l'Herit. Braſilien, Südamerika, Weſtindien, Chili ꝛc. Im Jahre 1788 bildete l'Heritier dieſe Gattung zu Ehren des W. Pitcairn, Doctor der Med. und eifrigen Beförderers der Botanik.

Pourretia R. & P. Südamerika.

Puya Molin. Südamerika, Peru, Chili.

Tillandsia L. Südamerika, Braſilien, Weſtindien, Mejico, Chili ꝛc.

Vriesia Lindl. Braſilien. Nach Herrn de Vrieſe, Profeſſor der Botanik an der Univerſität zu Leyden, benannt.

Die zu dieſen Gattungen gehörenden und in den Gärten kultivirten Arten ſind jetzt ſehr zahlreich, und da die Liebhaberei für dieſe Pflanzen eben ſo zunimmt, wie die für Orchideen, ſo ſteht zu erwarten, daß in wenigen Jahren ſich die Zahl der Arten noch bedeutend vermehren dürfte. Die einzelnen Arten laſſen ſich mit Vortheil leicht mit den Orchideen, Farrn und Aroideen in ein und demſelben Hauſe kultiviren, und tragen durch ihren mannigfaltigen, häufig ſehr hübſchen Habitus viel zur Ausſchmückung eines Orchideenhauſes bei. Ueber die Kultur dieſer Pflanzen iſt bereits viel in den verſchiedenen Gartenſchriften mitgetheilt worden, ſo daß es mir überflüſſig erſcheint, hier noch ausführlich darüber zu ſprechen. Eine große Anzahl der Arten, welche in den engliſchen oder belgiſchen Gärten geblüht haben, iſt theils im **Botanical Register**, im **Bot. Magazine**, theils in der Flora der Gewächshäuſer und theils in den **Annales de la Société Royale d'Agriculture et de Botanique de Gand par Ch. Morren** abgebildet, bei welchen Abbildungen meiſtens eine ausführliche Kulturmethode gegeben iſt, weshalb ich bei jeder Art das Werk, in dem ſich die Abbildung befindet, citirt habe, wie dann auch die Beſchreibungen mit den Kulturmethoden in faſt alle deutſchen Gartenſchriften übertragen worden ſind.

Die Verwirrung in der Nomenclatur der Arten dieſer Familie iſt leider auch ſchon ſo bedeutend, daß man nur mit großer Vorſicht ſich Pflanzen dem Namen nach aus den Katalogen der Handelsgärtner wählen darf, um nicht Arten zu erhalten, die man bereits beſitzt. So weit es mir möglich geweſen, habe ich, um eine leichtere Ueberſicht zu erhalten, bei der nachſtehenden Zuſammenſtellung der Arten die Synonymen bemerkt, jedoch zweifle ich nicht, daß noch eine Menge Irrthümer ſtattfinden, denn viele Arten finden ſich in den Verzeichniſſen angeführt, die in keinem botaniſchen Werke zu finden ſind. *)

---

*) Nachdem meine Bemerkungen über die Bromeliaceen niedergeſchrieben waren kam mir das Septemberheft des „Deutſchen Magazin" von W. Neubert zu, in welchem eine Abhandlung über die Gattung Pitcairnia enthalten iſt. In derſelben werden 14 der beſten Arten aufgeführt, von welchen P. undulatifolia zu ſtreichen wäre, indem dieſe nichts anderes als Puya Altensteinii var. gigantea Hook. iſt. E. O—o.

Alphabetische Zusammenstellung der Gattungen und Arten, welche in den Gärten kultivirt werden.

Acanthostachys strobilacea Lk. Kl. & O—o.) (Hohenbergia strobilacea Schult.) Südbrasilien.
*Aechmea discolor Morr. Annales de la S. R. d'Agricult. II. p. 175. Bot. Mag. T. 4293. Südamerika.
* „ fulgens Brogn. Flora der Gewächshäuser 1846 f. 9., Annales de la S. R. d'Agr. I. p. 313.
*Ananassa bracteata Lindl. Bot. Reg. T. 1081. Brasilien.
*Billbergia amoena Lindl. (Bromelia pallida Bot. Reg., Pitcairnia discolor Herb., Tillandsia amoena Lodd.) Südamerika.
* „ clavata Lindl. Bot. Reg. T. 1068 (Brom. melanantha Bot. Reg. p. 766. Brasilien.
„ cruenta Grah. Bot. Mag. T. 2892. Brasilien.
„ discolor Cat. van Houtte. Wahrscheinlich Tillandsia discolor Hort. und Cryptanthus disc.
* „ farinosa Hort. (Bromelia farinosa Hort.)
* „ fasciata Lindl. Bot. Reg. T. 1130. (Hohenbergia fasciata, latifolia hort. Belg., Bromelia latifolia W.) Antigua.
* „ iridifolia Lindl. Bot. Reg. T. 1068 (Bromelia iridifolia. Nees.)
„ Loddigesii Cat. Mackoy 1849. Steud. (Bill. bicolor Lodd. non Schult.) Brasilien.
„ pallida Cat. van Houtte 1849.
„ pulverulenta Cat. van Houtte 1849.
* „ purpureo-rosea Hook. Bot. Reg. T. 3304. Südamerika.
* „ pyramidalis var. bicolor Bot. Reg. T. 1181. (Bromelia pyramidalis Bot. Mag. T. 1732. Brom. nudicaulis Lindl. Bot. Reg. T. 203). Südamerika.
„ Quesneliana Cat. van Houtte. Südamerika.
* „ rhodocyanea Lem. Flora der Gewächshäuser III. p. 207.
* „ tinctoria Mart. Annales de la S. R. d'Agricult. III. p. 57. (Brom. tinctoria Mart.) Brasilien.
* „ zebrina Hook. Bot. Mag. T. 2686. (Bromelia zebrina Mart.) Brasilien.
*Bonapartea gracilis Swt.
*Bromelia Acanga L. Brasilien, 1822 eingeführt.
* „ humilis Jacq. 1789 eingeführt.
* „ Karatas L. Westindien, bereits 1739 eingeführt.
* „ Pinguin L. Westindien, schon 1690 eingeführt.
„ sceptrum Linden Cat. 1849 und noch 4 neue Arten ohne Namen.
„ sylvestris W. Bot. Mag. T. 2392. Südamerika.
Caraguata lingulata Lindl. (Tillandsia lingulata L., Carag. latifolia Plum., Carag. clavata Plum., Carag. Berteroeana Schult.

---

*) Diejenigen Arten, welche im hiesigen botanischen Garten kultivirt werden, sind mit einem * bezeichnet.

Viscum caryophylloides maximum Sloan., Devillea speciosa Balb.) Annales de la S. R. d'Agricult. III. p. 15. Brasilien. Wurde schon 1795 in Europa eingeführt.

Cryptanthus bromelioides Dietr. Allg. Gartenzeitung IV. p. 298. Brasilien.

*Dasylirion acrotriche Zucc. Mejico.

„ graminifolium Zucc. Mejico.

„ Hartwegii Cat. van Houtte 1849.

„ serratifolium Zucc. Mejico.

*Dyckia ramosa Cat. van Houtte.

„ rariflora Schult. Bot. Reg. T. 1782. Bot. Mag. T. 3449.

* „ remotiflora Otto & Dietr. Brasilien.

*Guzmannia tricolor R. & P. Südamerika. 1820 eingeführt.

*Hechtia glomerata Zucc. Mejico.

„ planifolia Zucc. Mejico.

„ stenopetala Kltz. Mejico.

Neumannia imbricata Brogn. Mejico.

*Pholidophyllum zonatum Vis. (Tillandsia zonata var. viridis Hort.) Brasilien.

„ zonatum var. fuscum Vis. (Tillands. zonata var, fusca Hort.) Brasilien.

*Pitcairnia albiflora Spr. Bot. Mag. T. 2642. (Pitcairnia albiflos Hort.)

„ albucaefolia Schrad. Westindien.

„ altastica Cat. Booth 1849.

„ angustifolia Ait. Bot. Mag. T. 1547. Brasilien. 1777 eingeführt.

* „ aurantiaca hort Amsterd.

„ Beistenii Cat. Booth 1849.

„ bracteata hort. Kew. Bot. Mag. T. 2813. (Pit. latifolia Red., racemosa Hort.) Brasilien.

* „ bromeliaefolia l'Herit. Bot. Reg. T. 1011, Bot. Mag. T. 824. (Hepetis angustifolia Swtz.), 1781 eingeführt.

„ caracasana Cat. Linden. 1849, und 6 neue Arten ohne Namen.

* „ cernua Kth. & Bché. Spec. nov. Hort. Bot. Berolin. 1848.

„ coccinea Cat. Mackoy 1849.

„ decora Otto & Dietr. Allg. Gartenzeitung XV. p. 353. (steht bei P. ringens.)

„ densiflora Brogn. Lem. Hort. univers. VI. p. 228. c. T. Allg. Gartenzeitung XIII. p. 101.

„ fastuosa Morr. Annales de la S. R. d'Agricult. III. p. 411.

„ flammea Lindl. Bot. Reg. T. 1092.

* „ furfuracea Hook. Bot. Mag. T. 2657. (Pitc. intermedia Hort.) Südamerika.

„ „ var. lutea Cat. Linden.

„ fulgens Cat. Linden. 1849.

„ Humboldtii h. Berol. Cat. Mackoy. 1849.

* „ integrifolia Gawl. Bot. Mag. T. 1462. (P. graminifolia Hort.) Südamerika.

Pitcairnia Karwinskiana Schult. Allg. Gartenzeitung XV. p. 353. Mejico.
* „ lanuginosa R. & P. Peru.
„ latifolia Ait. Bot. Mag. T. 856. Weſtindien.
* „ leiolema hort. Petrop. Südamerika.
„ micrantha W. B. Booth. Bot. Reg. 1843. T. 57. Braſilien.
„ Morelii Cat. Mackoy 1849. (P. Olfersii Otto?)
* „ muscosa Mart. Braſilien. Scheint ſynonym mit P. leiolema.
„ nutans Cat. van Houtte 1849.
* „ Olfersii Otto. Braſilien.
* „ platyphylla Schrad. (P. latifolia Andr. non Ait.) Jamaica.
* „ punicea Schweidw.
* „ ramosa Jacq. fil. (furfuracea Jacq. fil.) Südamerika.
„ recurvata Cat. van Houtte (Puya).
* „ ringens Lk. Kl. O—o. Südamerika.
* „ staminea Lodd. Cab. 773. Bot. Mag. T. 2411. Südamerika.
„ suaveolens Lindl. Bot. Reg. T. 1069.
* „ sulphurea Andr. Bog. Reg. T. 249. (P. bracteata β. Bot. Mag. T. 1416.
„ undulata Scheidw. Allg. Gartenzeitung 1842 p. 275.
„ violacea Brogn. Annales de Flore et de Pomone 1847. p. 116. Allg. Gartenzeitung XV. p. 299.

Pourretia Achupalla Linden Cat. 1849.
„ coarctata R. & P. Chili.
„ coerulea Miers. Linden Cat. 1849 und noch vier neue unbeſchriebene Arten, die im „Extrait du Catalogue et Prix-Courant des plantes exotiques, cultivées dans les Serres de J. Linden à Luxembourg" verzeichnet ſind. (Puya coerulea Bot. Reg. 1840, T. 11.)
„ rubricaulis.

Es gehören zur Gattung Pourretia ohne Zweifel noch mehrere Arten, beſonders von denen, die bis jetzt in der Gattung Tillandsia ſtehen, als: Till. acaulis, stricta und ähnliche, jedoch habe ich dieſe noch unter der jetzigen Bezeichnung gelaſſen, da mir die Gattung Pourretia nicht allgemein angenommen zu ſein ſcheint.

*Puya Altensteinii Kltz. (Pit. Altensteinii Hook.) Flora der Gewächshäuſer II. T. 162.
„ „ var gigantea Hook. Bot. Mag. T. 4309. Flora der Gewächshäuſer III. T. 253—54, (Pitc. und Puya undulatifolia Hortl., Bot. Mag. T. 4241.) Caracas.
* „ heterophylla h. Lipz. Bot. Reg. 1840 T. 71. Mejico.
„ longifolia Morr. Annal. de la S. R. d'Agricult. II. p. 483.
„ mazaefolia Cat. Linden. 1849.
„ recurvata Scheidw. Allg. Gartenz. 1842. p. 275. Braſilien.
*Tillandsia acaulis Lindl. Bot. Reg. T. 1157. (Pourretia acaulis, Cryptanthus undulatus Dietr. Allg. Gartenzeitung IV. p. 298. Braſilien.
* „ biflora R. & P. Peru.

*Tillandsia bulbosa Hook. Bot. Mag. T. 4288. Flora der Gewächshäuser III. p. 221. Annales de la S. R. d'Agricult. III. 255., bulbosa picta Hook. Pourretia Hanisiana Hort. Brasilien.

* „ discolor Hort.

„ fasciculata Spr. l'Horticult univers. I. No. 7. 1845.

„ flexuosa γ pallida Swtz. Bot. Rg. T. 749. (Till. tenuifolia Jacq.) Jamaica.

„ nigra Cat. Baumann.

* „ odoratissima Hort. Vratisl. (Vermuthlich T. Schüchii Beer & Fenzl. oder Pitc. odorata h. Angl., hat hier noch nicht geblüht.)

„ rosea Lindl. Bot. Reg. T. 1357. Brasilien.

„ rubida Lindl. Bot. Reg. T. 63 1842. Brasilien.

* „ Schüchii Beer & Fenzl. Allg. Gartenzeitung XIV. p. 265. (Pitc. odorata hort. Angl.)

* „ stricta Soland. Bot. Mag. T. 1529., Bot. Mag. T. 1338. Südamerika.

„ usnoides L. (Strepsia usnoides Nutt.) Südamerika.

„ vitellina Lk. Kl. & O—o. Allg. Gartenzeitung IX. p. 81. Caracas.

„ vittata Cat. Linden und 9 neue unbestimmte Arten, aufgeführt im Cat. Linden. 1849.

„ xiphioides Ker. Bot. Mag. T. 4288. Brasilien.

Vriesia glaucophylla Bot. Mag. T. 4415. Santa Martha.

„ psittacina Lindl. Bot Reg. 1843 T. 10. (Till. psittacina Hook. Bot. Mag. T. 2841. Brasilien.

„ setacea Lindl. (Tillandsia setacea Swtz. Bot. Mag. T. 3275. Jamaica.

„ speciosa Hook. Bot. Mag. T. 4382. (Tillandsia splendens Flora der Gewächshäuser, Mai 1846 IV.) Brasilien

Die Orchideensammlung des Herrn Consul Schiller

bei Neumühlen an der Elbe.

Im Octoberhefte des vorigen Jahrganges dieser Zeitschrift (S. 469) ist bereits der hübschen Pflanzen-, besonders der Orchideensammlung des Herrn Consul Schiller Erwähnung geschehen. Obgleich die Sammlung damals nur noch klein und minder bedeutend war, so zweifelte Referent doch nicht, daß dieselbe sich bei der großen Vorliebe des Besitzers für diese Pflanzen sehr bald vermehren und mit zu den besten in hiesiger Gegend zu zählen sein dürfte, und ist es Referent erfreulich zu berichten, daß die Prophezeihungen nicht unrichtig waren, denn während des Zeitraumes eines Jahres hat sich die Sammlung sehr bedeutend vermehrt, so daß die alten kleinen Gewächshäuser nicht mehr im Stande sind dieselbe zu fassen, und man genöthigt ist, um den Pflanzen Raum und die ihnen zweckmäßige Kultur und Pflege angedeihen zu lassen, ein neues Haus zu bauen, das seiner baldigen Vollendung entgegen sieht. Die Sammlung enthält eine Menge seltene und schöne Arten und viele derselben sieht man in ansehnlich großen Exemplaren. Die Orchideen wie die Pflanzen in den übrigen Gewächshäusern stehen unter der Pflege des Gärtners Herrn Kuhne, sind üppig und gesund, und zeugen von einer zweckmäßigen Kultur.

Eine nicht unbedeutende Zahl von Orchideen-Arten stand in Blüthe und verbreitete der aus den Blumen der meisten Arten entströmende Duft in den Gewächshäusern einen angenehmen Geruch. **Lycaste Deppei** war mit 9 Blumen in schönster Blüthe, dann **Stanhopea oculata, St. insignis major, Physosiphon Loddigesii, Xylobium squalens, Dendrobium densiflorum**, sehr schön; **Maxillaria rufescens, M. picta**, schön; **Zygopetalum maxillare, Epidendrum floribundum, Vanda teres**, hübsch und zierlich; **Cypripedium insigne** und **venustum, Miltonia candida** und die sonderbare **Pleurothallis prolifera**. Von anderen in Blüthe stehenden Pflanzen zeichneten sich durch Ueppigkeit und Blüthenfülle aus: **Salvia azurea?**, eine hübsche Kalthauspflanze mit hellblauen in großen langen, aufrechtstehenden Rispen sitzenden Blumen. **Gesnera Geroltiana**, sehr schön und üppig und dann die seltene und herrliche **Vriesia speciosa Hook.** (**Tillandsia splendens Brogn.**) mit einem über 2′ langen Blüthenschaft.

Durch die ausgebreiteten überseeischen Verbindungen des Herrn Consul Schiller dürfte die jetzt schon so reiche und interessante Sammlung bald mehr neue Schätze aufzuweisen haben. Möge die Liebhaberei stets im Zunehmen bleiben und gleichzeitig ein Sporn für andere Gartenbesitzer sein; denn was gewährt im tiefsten Winter einen höhern Genuß, als ein hübsches Warmhaus mit schönen Blattpflanzen und Orchideen, die besonders in dieser Jahreszeit eine reiche Blumenspende liefern. E. D—o.

Blühende Orchideen in dem Warmhause des Herrn Senator Merck,

am 10. November 1849.

Nur wenige Pflanzen von einiger Schönheit zieren in jetziger Jahreszeit die Gewächshäuser und der Blumenflor muß in einer eben nicht sehr großen Pflanzensammlung ein sehr dürftiger sein, wenn nicht gleichzeitig eine Auswahl Orchideen kultivirt wird, denn in einer Sammlung von einigen Hundert Arten wird man zu jeder Jahreszeit 20—30 Arten derselben in Blüthe haben, die immer, so oft sie auch blühen mögen, aber ganz besonders in den Wintermonaten einen freudigen Eindruck machen und einen eigenthümlichen Reiz gewähren.

Außer der herrlichen Gesnera Merckii und einigen anderen Arten dieser hübschen und an Arten reichen Gattung stand wenig in Blüthe, dahingegen eine Menge sehr schöner und von Herrn Dietzel äußerst kräftig kultivirter Orchideen, von denen die bemerkenswerthesten folgende sind.

Cattleya intermedia, mit fünf Blüthenstengeln, jeder 3—4 hell violettrosafarbene Blumen tragend, an denen besonders die weiße und dunkelvioletpurpur gefärbte Lippe hervorsticht. Miltonia candida, mit 14 Blüthenstengeln, eine schöne Pflanze; Phalaenopsis grandiflora, mit einer weißen, schönen Blume, an einem beinahe $1^1/_2$′ langen, allgemeinen Blumenstengel sitzend; es ist dies die dritte Blume, welche an demselben Stengel sich gebildet hat. Diese Orchidee der Ph. amabilis nahe stehend, gehört noch mit zu den seltensten und theuersten. (v. Houtte bietet sie zu 100 Francs an.) Cattleya Perrinii, sehr schön, der C. intermedia nahe stehend; noch schöner als beide ist jedoch C. Pinellii. Oncidium crispum var., schön; Sophronitis grandiflora, schön und selten, mit 2″ großen dunkelrosafarbenen Blumen; Coelogyne fimbriata, Maxillaria picta major, mit gegen 40 Blumen; Oncidium pectorale, Rodriguezia planifolia, Cypripedium purpuratum, Promenaea Rollissoni, Cattleya Loddigesii ꝛc. Einen herrlichen Blüthenflor versprechen die Laelien, als: L. cinnabarina, superbiens, mit 3—4′ langen Blüthenstengeln; L. anceps ꝛc., die mit vielen anderen Orchideen jetzt erst in Knospen stehen. E. D—o.

Ueber das Längenwachsthum von Schossen des Bambusrohrs.

Der verstorbene Dr. Wallich, Direktor des botanischen Gartens zu Calcutta, hat in einem Briefe an Herrn Hofrath von Martius, datirt: London, 24. Februar 1848, eine Reihe von Messungen mitgetheilt, die in jenem Garten über das tägliche Wachsthum mehrerer Arten von Bambusrohr angestellt worden sind.*) Die Messungen rühren von einem Obergärtner Mooty-Dollah, einem eingebornen Hindu her, der zugleich mit seinem jetzt verstorbenen Landsmann Kurreem-Khan wegen seiner Intelligenz hochbelobt wird. (Nach ihm ist sogar eine Gattung Kurrimia, No. 4334 des lithograph. Katalogs des Herbariums der ostindischen Gesellschaft, jetzt im Besitze der Linnaean-Society-Museums, benannt.) Diese Tabellen von der täglichen Längenzunahme sind zwar von keinen Angaben über die Temperaturverhältnisse begleitet; auch fehlen anatomische Untersuchungen, welche, wie Schleiden (Grundzüge der wiss. Botanik. 2. Ausg. II. S. 437.) mit Recht behauptet, vorzugsweise die Bildungsgeschichte neuer Zellen und die Ausdehnung und Vergrößerung bereits gebildeter berücksichtigen müßten, um eine genaue Einsicht in das Wachsthum und in die Gesetze seiner Periodicität zu gewähren; — dennoch aber halte ich dafür, daß diese in Ostindien angestellten Messungen nicht ohne Interesse sind. E. Meyer hat Messungen am Schafte einer Amaryllis Belladonna (Verhandlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Preußen, V. p. 110), an Weizen- und Gerstenpflanzen (Linnaea IV. 1829, p. 98), Mulder hat ähnliche am Blatte von Urania speciosa (Bydragen tot de naturkund. Wetensch. IV. p. 200) und Gräfe (Flora 1843 p. 36) am Blüthenschafte von Agave (Littaea) geminiflora angestellt. Alle diese Pflanzen weisen aber viel geringere Dimensionen nach, als die kolossalen Rohrhalme der Bambusa, deren Schossen (von B. gigantea) in den 31 Tagen des Julimonats 1833 nicht weniger als 25′ 9″ (engl.) in die Länge wuchsen,**) während der Blüthenschaft der Littaea geminiflora im Garten zu Nymphenburg vom 14. August bis 10. December 1842, 13½′ gewachsen ist.

---

*) Bulletin der königl. Academie der Wissenschaften zu München. 1848. No. 33.

**) Diese Triebe (Bambusa Tulda Roxb.) erheben sich ungetheilt in ihrer vollen Länge von 20—70′ hoch, und von 6—12″ im Umfang in einem Zeitraume von 30 Tagen. Roxb. fl. Ind. II. (1832) p. 194.

Bambusa gigantea Wallich.

1833. Juli.	Länge der Schossen. Morgens.	Abends.
1	3″	3,25″
2	3,00	3,50
3	4,00	4,50
4	4,00	3,00
5	5,00	3,50
6	4,00	3,50
7	4,50	3,50
8	4,50	6,00
9	4,00	5,50
10	3,50	6,00
11	5,00	5,50
12	5,00	6,00
13	5,00	5,00
14	5,50	4,50
15	4,50	5,00
16	5,50	5,50
17	5,50	5,50
18	5,50	7,50
19	7,50	6,00
20	5,50	5,50
21	7,50	7,00
22	7,50	7,00
23	5,50	7,00
24	7,00	6 50
25	6,00	7,50
26	5,25	5,00
27	5,00	5,50
28	3,50	5,50
29	3,50	5,50
30	3,00	2,50
31	2,00	2,00
	149, 75″	159,25″

Totales Längenwachsthum in 31 Tagen 309,00″ oder 25′ 9″

Bambusa Balooa Roxb., das gemeine bengalisch Bambusrohr.

	Länge der Schossen. Morgens.	Abends.
	1,25″	1,00″
	1,50	1,25
	1,50	1,25
	1,50	1,75
	2,00	2,25
	2,50	2,75
	2,25	2,75
	3,00	3,00
	3,25	3,00
	3,50	3,00
	3,25	3,00
	3,00	3,00
	4,25	4,00
	4,25	4,00
	4,00	3,00
	3,50	4,00
	4,25	4,00
	4,25	4,00
	3,75	4,25
	4,25	4,00
	4,50	4,25
	3,75	3,75
	4,00	4,00
	73,25″	71,25″
	od. 6′ 1¼″	od. 5′ 11¼″

Bambusa arundinacea L., der Bansni Baus der Bengalesen.

Ein schlanker Sproß mißt am 24. Juni 1833 4′ 8″ in der Länge und 4′ 75″ im Umkreis. Er zeigt 20 Glieder, die alle mit Blattscheiden besetzt sind.

	Längenzunahme.		Ein anderer Sproß.		Ein dritter Sproß.
	Morg.	Abends.	Morgens.	Abends.	
25. Juni	2,75″	—	3,00″	—	3,25″
26. =		8,00″	—	—	8,00
27. =	3,00	4,00	3,50	3,00	2,75
28. =	3,50	3,00	3,75	3,75	4,00
9.	3,00	4,50	2,75	4,50	3,50
30. =	3,75	—	4,00	—	—
1. Juli	3,00	—	2,25	—	---
total in	7 T. 38½″		total in 7 T. 37″		total in 5 T. 21,50″ oder 1′ 9,5″.

Bambusa baccifera Roxb.

1833.	1.— 7. Auguſt:	1′ 8″	Ein anderer Sproß:		1′ 6″
	8.—14. =	2′ 2″	= =	=	1′ 8″
	15.—21. =	2′ 11″	= =	=	2′ —
	21.—28. =	3′ —″	= =	=	2′ 6″
	in 28 Tagen:	9′ 9″.			7′ 8″.

Als Nachtrag zu dem Obigen führt Sir W. J. Hooker noch Folgendes an. *)

Zu den eben mitgetheilten intereſſanten Bemerkungen über das ſchnelle Wachſen des Bambusrohrs in Oſtindien, mag hier erwähnt werden, daß bei derſelben Pflanze in dem Warmhauſe des königl. botaniſchen Gartens zu Glasgow beobachtet iſt, daß ſie in Zeit von 24 Stunden um 1′ wächſt. Das Blatt der Urania speciosa, wie von Mulder beobachtet, wächſt von 1½—3½‴ in einer Stunde oder 4—5″ während des Tages. Das intereſſanteſte Beiſpiel der Art jedoch iſt, ſagt Dr. Lindley, das von Junghans beobachtete, nämlich daß ein Bovista giganteum, eine Art Pilz, bei feuchter Witterung in einer Nacht von einem kleinen Punkte zu der Größe eines ungeheuren Kürbis heranwuchs, ſo daß es, vorausgeſetzt ſeine Zellengefäße waren nicht weniger als $\frac{1}{2000}$ eines Zolles im Durchmeſſer, und wahrſcheinlich iſt, daß ſie nahe an $\frac{1}{4000}$″ waren, und man annehmen kann, daß ſie, völlig ausgewachſen, aus 47,000,000,000 Zellen beſtanden; vorausgeſetzt nun dieſer Pilz hat ſeine Größe im Laufe von 12 Stunden erlangt, ſo müſſen ſich ſeine Zellen um 4,000,000,000 mal in der Stunde entwickelt haben, oder mehr als 60,000,000 mal in der Minute.

In Bezug auf Längen-Entwicklung gehört das Wachſen des Blüthenſtengel der Agaven zu dem Merkwürdigſten. Erwähnen wir nur Agave vivipara L. (Fourcroya gigantea Vent.) die 1844 im königl. Garten zu Kew blühte. Es befanden ſich Exemplare davon in der

*) Hooker in Journ. of Botany No. 7. 1849.

Sammlung, die beide in jenem Jahre Blüthenstengel zeigten, die zuerst einen Spargeltrieb nicht unähnlich sahen. Sie wuchsen zuerst 2′ in Zeit von 24 Stunden. Sie hielten beide gleich Schritt und mußte das Dach durchbrochen werden, damit die Blüthenschafte Raum erhielten, indem sie die Höhe von 26′ erreichten. In Zeit von zwei Monaten hatten sie die enorme Höhe von 36′ erreicht.

Ueber den Bombax Ceiba oder den gewöhnlichen Seidenwollenbaum von Südamerika und den westindischen Inseln.

Der Seidenwollenbaum (**Bombax Ceiba**) ist ein Eingeborner von Südamerika und den westindischen Inseln, von wo er vor etwa 200 J. in England eingeführt ward. Da der Baum erst dann blüht, wenn er eine bedeutende Größe erlangt hat, so hat unsers Wissens noch kein Exemplar in den Gewächshäusern Großbrittaniens geblüht, ausgenommen dasjenige, welches sich in dem großen Conservatorium von Chatsworth befindet und im November 1848 eine einzige Blume nur gebracht hat.

In den ungeheuren einheimischen Wäldern erreicht die Species eine außerordentliche Größe und bildet einen edlen, weit ausgebreiteten Baum von 130—150′ Höhe; der Stamm und die Zweige sind dicht mit starken scharfen Dornen besetzt. Die Rinde ist dunkelbraun. Blätter abwechselnd, handförmig, leicht abfallend. Blumen groß, drei Zoll und darüber im Durchmesser, von dunklem Gelb, gestreift und tingirt mit dunkelroth, einzeln hervorgehend an den Enden der jungen blattlosen Zweige.

Das Genus ward von Linné gegründet, der Name von **Bombyx**, einer der griechischen Benennungen für Baumwolle, abgeleitet, weil die Samenhülsen dieser und anderer Species mit feinem, sanftem und seidenartigem Flaume angefüllt sind, nicht unähnlich den Hülsen der verschiedenen **Gossypium**-Species. Inzwischen sind die Fäden des **Bombax** dadurch von denen der wirklichen Baumwollen (**Gossypium**) verschieden, daß sie gänzlich der kleinen Häkchen entbehren, so daß sie durch Spinnen nicht bleibend zusammengedreht werden können; der Flaum wird daher nicht zu Stoffen verwendet, sondern von der ärmsten Einwohnerklasse gesammelt, um damit Kissen, Betten ꝛc. zu stopfen; allgemein glaubt man indessen, daß ihm eine Feuchtigkeit entströmt, welche der Gesundheit derjenigen, die darauf schlafen, schadet. Dieser Baum ist der **Bombax aculeatum** unserer Gärten, der **Bombax quinatum Jacq.** und der **Ceiba** der Eingebornen von Südamerika.

Die Bäume liefern eine große Masse Holz, aber es ist so weich und so porös, daß es wenig geschätzt wird; inzwischen soll es doch für eine geraume Zeit der Witterung widerstehen, wenn es in Brettern geschnitten, recht gut mit Kalkwasser gesättigt ist; es wird auch zu Latten für Hausdächer geschnitten, so wie zu Stäben für Fässer; hauptsächlich wird es aber zu kleinen Kähnen verwendet, die sich aus den dicken Stämmen des Baumes trefflich anfertigen lassen. Auf Columbus' erster Reise ward, wie erzählt wird, ein Canoe gesehen, das aus einem solchen Baume gemacht, 95 Palmen lang, proportionirt breit und fähig war, 150 Mann zu fassen. Die gegenwärtig aus dem Bombax verfertigten Canoes in Westindien können 20—25 Tonnen Gehalt tragen.

Wenn die Bäume alt und absterbend werden, dann werden sie der Aufenthalt eines großen schönen Insekts, gewöhnlich genannt Macaca-Käfer, welcher seine Eier in das abgestorbene Holz legt; auf diesem nähren sich die jungen Raupen, bis sie vollkommen ausgewachsen sind; dann sind sie so groß, wie ein Mannesdaumen, plump und von blasser Aschfarbe. Die Eingebornen sammeln diese Raupen, rösten sie und halten sie, gleich wie einige Europäer, für eine große Delikatesse.

Der Bombax Ceiba, welcher im November, 1848 zu Chatsworth blühte, wächst im freien Beete, nicht weit vom Mittelpunkte des großen Conservatoriums, wo die Wurzeln mit keiner Bodenwärme in Berührung kommen. Obwohl er erst vor wenigen Jahren ausgepflanzt ist; so hat er doch schon eine Höhe von 40′ erreicht und macht jedes Jahr reißende Fortschritte. Im letzten November wie alle Blätter abgefallen waren, hing an der äußersten Spitze eines der jungen Zweige etwas, was anfänglich für ein Büschel halbvertrockneter Blätter gehalten ward, sich aber nach näherer Untersuchung als eine ausgebreitete Blume ergab, die aber weder schön, noch sehenswerth, wohl aber merkwürdig ist.

Die Behandlung dieser interessanten Pflanze ist durchaus mit keiner Schwierigkeit verknüpft, da sie in jeder leichten nahrhaften Rasenerde wohl gedeiht; sie verlangt eine reichliche Wassergabe während der Wachsthumsperiode, aber nur eine spärliche im Ruhestande. Ein Uebelstand ist aber bei ihrer Kultur, nämlich daß sie während der Ruheperiode zu Ende des Herbstes und Anfangs Winters, gleich den meisten weichholzigen Pflanzen überaus leicht mit Myriaden von Insekten behaftet wird, welche bei der großen Zahl von Dornen, mit denen Stamm und Zweige bedeckt sind, sehr schwierig zu entfernen oder zu tödten sind.

Die Vermehrung geschieht leicht durch Stecklinge aus halbreifem Holze in Töpfen mit Sand, unter Glasglocken, im Vermehrungshause oder in einem warmen Kasten. (Paxton Mag. of Gard. & Bot.

Die Kultur des Durion als Tafelfrucht.

Der Durion oder die Zibethkatze-Frucht ist der Durio Zibethinus Linné und anderer Botaniker. Er ist ein Eingeborner Ostindiens und wird auf den Inseln des indischen Archipels ungemein kultivirt. In seiner Heimath wird er zu einer Höhe von 60—80′ mit einem im Verhältniß ausgebreitetem Kopfe. Im Jahre 1825 ward er in England eingeführt, ist aber bisjetzt in den Pflanzensammlungen noch wenig verbreitet und hat bisjetzt noch nirgends in Europa geblüht oder Früchte gebracht.

Der Baum, der bis 80′ hoch wird, gehört zu der Klasse der Sterculiaceen und liefert, nach der Aussage von Reisenden, eine der köstlichsten Früchte Indiens. Der eßbare Theil ist die rhamgleiche Substanz, in welcher die Samenkörner liegen; inzwischen kommen doch alle Reisende darin überein, daß sein Geruch überaus unangenehm ist, gleich verfaulten animalischen Substanzen oder verrotteten Zwiebeln; und in Amboyna soll förmlich ein Gesetz bestehen, welches den Einwohnern verbietet, die Rinde auf Straßen und Plätzen hinzuwerfen. Inzwischen versichert ein neuerer Schriftsteller, daß wenn die Frucht erst eben reif geworden, kein unangenehmer Geruch, sondern im Gegentheil ein sehr angenehmer Duft bemerkbar ist. Der Widerwille, den Jedermann zuerst dagegen hat, verschwindet allmählig und so wie er gewichen, wird man immer mehr der Köstlichkeit des Fleisches inne.

Die Zibethkatze stellt dieser Frucht ungemein nach; die Eingebornen verwenden sie daher in Fallen, um jene Thiere zu fangen und daher der Name der Pflanze.

In der Kultur des Durion mag man folgender Anleitung folgen: Wenn die Pflanzen in Töpfen oder Kübeln gezogen werden, sagt eine Mischung von zwei Theilen leichter, nahrhafter, torfiger Rasenerde, einen Theil Moorerde, Sand und verrotteten Dung, nebst guter Scherbenunterlage, am besten zu; aber im freien Hausbeet ausgepflanzt, wird schon jede leichte, nahrhafte, torfige Rasenerde, locker gemacht durch eine Zugabe von Sand, genügen.

Die Temperatur muß während der Wachsthumsperiode im Durchschnitt auf 70—80 ° F. (17—21 ° R.) bei sehr feuchter Atmosphäre, in der trockenen Saison auf 15—17 ° R. bei mäßiger Feuchtigkeit, und in der Ruhesaison auf 10—12 ° R. bei trockener und luftiger Situation gehalten werden.

Während des tüchtigsten Wachsthums muß man zwei bis drei Mal die Woche reiche Dungflüssigkeit geben und an sonnigen Tagen überkopf bebrausen, doch muß letzteres nur während der Wachsthumsperiode geschehen. Bei schönem Wetter muß der Luftzutritt auf liberale Weise gewährt werden, und selbst während der Wintersaison ist dieß unter günstigen Umständen wünschenswerth.

Stecklinge von mäßig reifem Holze schlagen gut Wurzeln, wenn man sie unter einem Gelenke abnimmt und sorgsam in Töpfe in feinem Sand pflanzt und auf lebhafte Bodenwärme unter Glasglocken bringt; doch muß man sich hüten, die Blätter zu verletzen. (Paxton Mag.)

Die Kultur des Lanseh und der Carunda als Tafelfrüchte.

Der Lanseh oder Langsat der Malayen und Eingebornen von Java ist das Lansium domesticum Jacq. und die Cipadessa fruticosa Blume. Er ist sehr verbreitet im indischen Archipel nnd wird sowohl im wilden wie im kultivirten Zustande gefunden auf Java, Malacca, Borneo und in manchen anderen wärmeren Theilen Asiens. Er gehört zu der Klasse der Meliaceen oder Paternosterbäume, einer Pflanzengattung, die im Allgemeinen keine heilsame Eigenschaften besitzt; inzwischen ist die Frucht der hier in Rede stehenden Species, nämlich der Milnea edulis und einiger weniger anderer, frei von irgend schädlichen Eigenschaften. In ihrer heimathlichen Oertlichkeit bildet die Pflanze einen baumgleichen Strauch von 10—15′ Höhe, mit mäßig großem Stamm und brauner Borke. Das Blattwerk sitzt abwechselnd, ist gefiedert, besteht aus 3—4 Paaren Blattlappen, mit einem ungleichen; Gefieder eiförmig-spitzig. Blumen sitzen in kurzen Trauben und gehen unterhalb der Blätter aus den nackten Stämmen und Zweigen hervor. Kelch klein, fünfmal gezahnt. Corolla größer als der Kelch, bestehend aus fünf Petalen.

Nächst dem Mangostin ist keine Frucht mehr geschätzt und gegessen als diese; das Fleisch ist von fester Consistenz, enthält aber viel Saft, der sehr kühlend und erfrischend in einem heißen Klima ist, und zugleich köstlich mit feinem Aroma. Auf den Tafeln Indiens giebt sie eine der vorzüglichsten Dessertfrüchte ab.

Der Baum ist sehr zierend, besonders wenn er mit Blüthen und Früchten bedeckt ist und obwohl nur von mäßiger Höhe, bildet er einen ausgebreiteten Kopf mit lichtem und schönem Blattwerk.

Die Temperatur für Wachsthum und Fruchtansetzen dieser Pflanze muß eine lebhaft warme, aber feuchte sein; auch müssen ihre Wurzeln

ein Bischen Bodenwärme empfinden, aber nicht in solchem Maaße, daß der Boden dadurch leicht ausgetrocknet wird. Während der Ruhezeit muß die Temperatur nicht zu tief fallen; auf etwa 60—65° F. (12—14° R.) muß man sie durchschnittlich halten.

Zieht man die Pflanze in Töpfen oder Kübeln, dann muß hinreichender Raum für die Wurzeln gewährt werden, sonst geschieht dem Wachsthum Einhalt. Am besten ist es natürlich, sie im bereiteten Freibeet des Warmhauses auszupflanzen, in eine nahrhafte Rasenerde, gemischt mit grobem Sand, um das Ganze locker zu halten. Zieht man sie aber in Töpfen, dann ist eine Mischung von Moorerde, Rasenerde und Sand, mit etwas wohl verrottetem Dung, nöthig, wobei für gehörigen Wasserabzug durch Scherben gesorgt werden muß. Stecklinge in Sand und Bodenwärme kommen gut an.

Die Carunda oder Caranda ist die Carissa Carandas Linné, die Capperis Carandas Gmel. und Echites spinosa Burm. Sie ist eine Eingeborne von Ostindien und wächst hauptsächlich in wilden Wäldern und an unkultivirten Stellen. Sie gehört zu der Familie der Apocynaceen oder Hundskohl, von welcher einige, obwohl Pflanzen von großer Schönheit, zu den tödtlichsten Giften gehören. Die hier in Rede stehende Pflanze und mehrere andere bringen inzwischen eßbare Früchte von bedeutender Vorzüglichkeit, unter denen wir folgende anführen wollen, nämlich: Willughbeia edulis, Hancornia pubescens und speciosa, Carpodinus dulcis oder süßer Pischamin, Melodinus monogynus und Baueri und Carissa edulis.

In ihrem Heimathlande bildet diese letztere einen ausgebreiteten Strauch von 15—20′ Höhe und blüht während der Monate Juni und Juli. Die Zweige sind zahlreich, schlank und gabelförmig sitzend. Blätter entgegenstehend, eiförmig zugespitzt, glatt. Dornen paarweise an den Basen der Zweige und an den Achseln der Blätter sitzend, oft zweiforkig. Blüthentraube endständig, wenig blumig. Blumen gleich den Jasminen, wohlriechend.

Die kirschgleiche Frucht dieser Staude wird im reifen Zustande fast allgemein von den Eingebornen und auch von Europäern genossen und eingemacht liefert sie ein herrliches Substitut für manche unserer Geleen. Vor ihrer gänzlichen Reife wird sie auch entweder mit Salz genossen oder auch in Sauer eingekocht; für letzteren Zweck wird sie in Indien jeder andern Frucht und selbst dem Mangho vorgezogen. Unreif ist sie auch zu sehr wohlschmeckenden Torten und als Eingemachtes in verschiedenen andern Weisen zu verwenden.

Das Wachsthum der Staude ist buschig und ausgebreitet. In Bengalen wird sie zu Hecken verwendet, welche durch ihr starkes Wachsthum, indem sie ein dickes Dickicht mit vielen Zweigen und scharfen Dornen bildet, die Umzäunung undurchbrechbar macht.* Die Pflanze ist schon vor langer Zeit in England eingeführt worden, nämlich schon vor 1790, wird aber jetzt nur selten in den Pflanzensammlungen angetroffen. Sie ist wohl einer Stelle in jedem Warmhause würdig, nicht allein

wegen ihres zierenden Charakters, sondern auch wegen des Wohlgeruchs ihrer Blumen. Sie ist leicht von Kultur, verlangt Wärme und Behandlung gewöhnlicher Warmhauspflanzen und eine Erdmischung von Moorerde, Rasenerde und Sand mit guter Scherbenunterlage. Stecklinge von halbreifem Holze in Sand und auf Bodenwärme unter Glasglocken kommen bald an. (Paxton Mag.)

Kurze Notizen über die Victoria regia,

welche im Garten zu Chatsworth geblüht hat.

Ueber dieses höchst interessante Ereigniß lesen wir Nachstehendes in No. 46 des Gardeners and Farmers Journal vom 17. November. „Die außergewönliche riesenhafte Wasserlilie, deren Dasein lange Zeit für problematisch gehalten wurde, gedeiht seit einiger Zeit üppig in einigen Gärten Englands und verspricht in kurzer Zeit ihre großen und herrlich duftenden Blumen hervorzubringen. Sie ist bekanntlich eine Bewohnerin von Guiana, woselbst die Eingebornen sie Jrupe nennen, in Folge der Blätter, welche den breiten Schüsseln und Deckeln ihrer großen Körbe gleichen, welche in jenem Lande gebräuchlich sind. Der Garten zu Chatsworth erhielt ein Exemplar dieser herrlichen Pflanze vom königl. bot. Garten zu Kew am Freitag den 3. August dieses Jahres, zu welcher Zeit es nur vier Blätter besaß, von denen das größte 5½″ im Durchmesser hatte, oder 16½″ im Umfang. Ein fünftes Blatt entfaltete sich im Laufe der zwei folgenden Tage. Das Gefäß, welches die Pflanze enthielt, war 13½″ lang, eben so breit und ungefähr 8″ tief, hinlänglich groß genug für die kleine Pflanze. Man fertigte ein neues Gefäß an, 12′ lang, 12′ breit und 3′ 4″ tief, und nachdem dieses halb mit Erde angefüllt war, setzte man die Pflanze am 10. August aus dem kleinen Gefäße in dieses größere hinein. Das tägliche Zunehmen der Pflanze war seit dieser Zeit so stark, daß gegen Ende September die Pflanze bereits 19 Blätter gemacht hatte, von denen das größte 3′ 6″ im Durchmesser hielt und ungefähr 11′ im Umfang. Das Gefäß bewies sich bald als zu klein und es war nothwendig ein anderes noch einmal so großes anzufertigen, welches nun auch kaum hinreichend groß genug ist. Obgleich die Pflanze nur 13 Blätter hat, so hat jedes eine Dimension von 4—4′ 6″ und einen Umfang von 16—18′ und sind diese Blätter so stark, daß sie das Gewicht einer jungen Person auf ihrer Oberfläche zu tragen im Stande sind. Dieses Experiment wurde zu Chatsworth gemacht, so daß Homer's fabelhafte Erzählung von der auf dem Blatte einer Wasserlilie schwimmenden Venus, als eine wahrhafte Thatsache geglaubt werden kann. — Derbyshire Courier.

In einem andern Berichte desselben Journals heißt es: „Wir besuchten Chatsworth zweimal in der letzten Woche, in der Hoffnung eine geöffnete Blume der Victoria regia zu sehen. Unser erster Besuch war am 8. d. und dann am 14. die dritte Blume ist am Abend vorher abgeschnitten worden um sie nach Windsor an die Königin zu senden. Die erste Blume öffnete sich wie man uns mittheilte, am Sonnabend Abend, den 10. d. Sie fing um 5 Uhr Nachmittags an sich zu öffnen und um 8 Uhr, also drei Stunden später, glaubte man, daß sie ganz geöffnet gewesen sei. Am nächsten Morgen hatte sie sich theilweise geschlossen, d. h. die Blumen- und Kelchblätter, welche, wenn in vollster Blüthe flach auf der Fläche des Wassers ausgebreitet liegen, hatten sich aufgerichtet und schienen so die Blumen halb geschlossen. In diesem Zustande blieb die Blume bis zum Morgen des dritten Tages, wo sie gänzlich zusammenfiel und verging. Heute, Mittwoch, untersuchten wir die verblühte Blume, die dicht unter der Oberfläche des Wassers lag, und fanden den Samenbehälter umgeben von den Resten einiger wenige der schmaleren mittelständigen Petalen, welche fest an der Oberfläche des Samenbehälters anlagen. Dieser hat ungefähr die Größe eines Hühnereines und besteht aus einer harten, knochigen, glatten Substanz, ist von rother Färbung und endet mit einer abgestutzten Spitze. Die zweite Blume hat Herr Parton abgeschnitten um daran zu beobachten, ob eine andere Blume die Reise nach Windsor ertragen würde, wohin die dritte, wie breits gesagt, gesandt worden ist. Eine vierte Blume dürfte sich in 2—3 Tagen öffnen Sobald sich die Blumen geöffnet haben, verbreiten sie einen eigenthümlichen Duft. Die Blume besteht aus einer großen Anzahl Blumenblätter, ähnlich wie bei unserer gewöhnlichen Wasserlilie (Nymphaea al ba), sie enthält jedoch mehr kleinere Petalen in der Mitte, oder sie scheint mehr gefüllt als die Blume der Nymphaea alba, aber um vieles größer. Die Blüthenknospen entspringen aus der Mitte der Pflanze, in den Achseln der Blätter, auf runden, dünnen, stacheligen Stengeln, wenig verschieden von den Blattstengeln. Beide sind mit einer gleichen Anzahl hohler, cylindrischer Stacheln von gleicher Größe bekleidet. Der Blüthenstengel scheint, wenn die Blume sich öffnet, 12—15″ lang zu sein, er verlängert sich jedoch, nachdem die Blume vergangen ist. Die Blatt- und Blüthenstengel kommen aus dem gemeinschaftlichen Centrum einer Menge dünner, weicher, unregelmäßig geformter Deckblättchen von lebhaft rother Färbung, hervor. Das Bassin, worin die Pflanze wächst, ist 19′ im Quadrat und in der Mitte ungefähr 3′ tief, aber dennoch viel zu klein für diese Pflanze, es sollte mindestens 30—40′ im Quadrat sein, um den Blättern angemessenen Raum zu geben, damit sie sich, ohne sich gegenseitig zu hindern, ausbreiten können. Die Pflanze hat bis jetzt 34 Blätter von allen Größen gemacht, die größten messen 4′ 10—11″ im Durchmesser. Je älter die Pflanze wird, je mehr zeigt sich die sonderbare Eigenschaft der Blätter, nämlich, daß sich deren Rand nach oben umlegt und so das Ansehen eines Schachteldeckels erhalten. Die Pflanze ist ohne Zweifel einjährig und hoffen wir bald zu hören, daß sie auch Samen gereift haben wird.

Ueber die Kultur der Lechenaultia formosa.

Aus dem Englischen übersetzt.

Diese herrliche Pflanze wird jetzt bis zu einer Vollkommenheit kulitivirt, wie man sie vor einigen Jahren noch f r unmöglich gehalten hätte. Die prachtvollen Exemplare, welche man alljährlich auf den londoner Blumenausstellungen sieht, beweisen das Gesagte. Referent stellte selbst einige Exemplare aus, welche die Aufmerksamkeit auf sich zogen, und um es Andern möglich zu machen gleich schöne Exemplare zu ziehen, erlaube ich mir mein Kulturverfahren mitzutheilen. Nach folgender Methode erzog ich Pflanzen, die an Größe und Schönheit jeder andern ausgestellten gleich kamen.

Frühzeitig im Frühjahre nahm ich vier junge gesunde Pflanzen, die in 3-zölligen Töpfen standen, und pflanzte sie in 6-zöllige Töpfe in eine Mischung, bestehend aus einem Theil grober, torfiger, sandiger Haideerde, 1/6 Silbersand und den Rest aus gelber, torfiger Wiesenerde, untermischt mit Holzkohlenstücken. Die Erde hatte bereits ein Jahr gelegen und ist während dieser Zeit mehrmals umgesetzt worden. Auf den Boden der Töpfe legte ich zum Abzug des Wassers eine 1½" hohe Lage von Topfscherben und auf diese einige Rasenstücke, um zu verhindern, daß sich die Erdmischung mit der Scherbenlage untermische, damit das Wasser ungehindert durchlaufen kann. Einen Theil der alten Ballen entfernte ich von den Pflanzen und pflanzte sie vorsichtig in die neue Erdmischung, wobei beobachtet wurde, daß die Oberfläche der Ballens in gleicher Höhe mit dem Topfrand blieb, damit sich das Wasser nicht um den Stamm ansammeln konnte. Gebraucht man diese Vorsicht nicht, so gehen die Pflanzen sehr leicht ein. Nachdem die Pflanzen so eingepflanzt worden sind, brachte ich sie an einen luftigen Platz im Kalthause, wo sie dann eine gute Wasserspende erhielten. Ende Juli bemerkte ich, daß die Töpfe gänzlich mit Wurzeln angefüllt waren und ich verpflanzte die Lechenaultien nochmals in 8-zöllige Töpfe, die Ballen ganz ungestört lassend. Bis gegen Ende August ließ ich die Pflanzen im Kalthause, dann brachte ich sie ins Freie an einen geschützten Ort, wo sie ungefähr einen Monat blieben, damit sich die Triebe stärkten und sich gegen die kalte Wintertemperatur abhärteten. Während

des Winters hielt ich die Pflanzen an dem kältesten aber hellsten Orte im Kalthause, und habe ich bemerkt, daß sobald die Lechenaultien wärmer als eben frostfrei überwintert werden, sie zu stark treiben, unansehnlich werden und sehr leicht durch Feuchtigkeit ꝛc. leiden. Im folgenden März verpflanzte ich sie noch einmal, wie zuvor, in die nächstfolgenden Töpfe, worin sie bis zum August blieben und dann setzte ich sie in 12-zöllige Gefäße, worin sie nun stehen und gut ausgebildete, kräftig wachsende Exemplare sind. Die jungen Pflanzen hatten nette Leitzweige, die durch einzelne Stäbchen unterstützt wurden und so fortgeleitet jede Pflanze eine schöne Masse von Zweigen bildet, in Form eines regelmäßigen Kegels, dessen größte Breite nach unten ist und sich dann allmählich bis zur Spitze verjüngt. Jede Pflanze ist nun vom Rande des Topfes 3′ hoch und mit Hunderten von herrlich carminrothen Blüthen bedeckt.

Zweckmäßig ist es immer, ein Paar junge Pflanzen anzuziehen, im Falle eine der Schaupflanzen unansehnlich werden oder durch irgend einen Zufall eingehen sollte.

Ein Obergehülfe einer Handelsgärtnerei bei London.

Neue und seltene empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in ausländischen Gartenschriften.

Amherstia nobilis Wall.

Leguminosae. Amherstiae.

Seit der Publication dieser Pflanze in Dr. Wallich's Prachtwerke: „Plantae asiaticae rariores", war es der größte Wunsch der Pflanzenkultivateure Europa's dieselbe zu besitzen. Dr. Wallich war nicht wenig bemüht, Pflanzen für den Garten zu Calcutta herbeizuschaffen oder andere nach England zu befördern, jedoch längere Zeit ohne Erfolg. Der Herzog von Devonshire hatte die Ehre, das erste lebende Exemplar durch seinen Sammler, Herrn Gibson einzuführen, den er deshalb nach dem birmanischen Reiche sandte, und dieses Exemplar ist in den fürstlichen Warmhäusern üppig herangewachsen: jedoch der Mrs. Lawrence ist es bei ihrer Kenntniß in der Pflanzenkultur und bei der großen Sorgfalt und Mühe, die sie einer viel jüngeren Pflanze in ihrer reichen Sammlung zu Theil werden ließ, gelungen, im April 1849 zur Blüthe zu bringen. Dieses Exemplar hatte sie vom Lord Hardinge, General-Gouverneur von Ostindien im Jahre 1847 erhalten, und war die Pflanze 11′ hoch, als sie zu Ealing-Park blühte. Die erste Blüthenrispe wurde an die Königin Victoria gesandt und die zweite wurde

dem Sir W. Hooker zur Disposition gestellt, nach der eine Zeichnung auf Atlas in Folioformat angefertigt wurde, von welcher eine Copie ins Bot. Mag. überging. Die Abbildung zeigt uns nur eine Knospe und zwei entfaltete Blüthen mit einem kleinen Theile eines Blattes, das beinahe 3′ lang war. — „Die erste Nachricht von dem Dasein dieses prächtigen Baumes," sagt Dr. Wallich, erhielt ich zu Rangoon im August 1826, als mir Herr Crawford eine ungeöffnete Blume und ein Blatt übersandte, mit der Notiz, daß er die Pflanze in einem Garten, der zu einem Kloster gehörte, entdeckt habe und zwar auf den Hügeln zu Kogun bei dem Saluen-Flusse in der Provinz Martaban."

Im März 1827 begleitete Dr. Wallich die brittische Gesandschaft nach Ava und in seinem officiellen Berichte über eine Reise nach dem Saluen-Flusse theilt Dr. Wallich folgendes mit. „In Zeit von einer Stunde kam ich nach dem verfallenen Kioum (eine Art Kloster), dicht beim großen Hügel von Kogun, zwei Meilen entfernt von dem rechten Flußufer und 27 von der Stadt Martaban. Ich war vorbereitet hier einen Baum zu finden, von dem mir Herr Crawford zuvor Mittheilungen gemacht hatte und welchen ich auch so glücklich war zu finden. Ich fand zwei Individuen dieses Baumes; das größte ungefähr 40′ hoch und mit einem Umfang von 6′, 3′ über der Erde gemessen, stand dicht bei einer Höhle, das andere etwas kleiner, stand bei einem alten verfallenen Wasser-Reservoir; sie waren mit den prächtigsten hängenden Blüthentrauben, vom schönsten Vermillon gefärbten Blumen dicht besetzt, und kann es weder in Ostindien noch anderswo in der Welt einen herrlicheren Baum geben. Der birmanische Name ist Toha. Weder die Leute hier noch die zu Martaban konnten mir Nachricht geben, wo der Baum eigentlich wild wachse, jedoch ist es wohl nicht zu zweifeln, daß er zu dieser Provinz gehört. Der Erdboden, wo der Baum stand, war bis zu einer gewissen Entfernung mit seinen herrlichen Blumen bestreut. In der Nähe standen mehrere Exemplare von Jonesia Asoca in schönster Blüthe, die ihm jedoch in Schönheit nachstanden. Es ist übrigens nicht uninteressant zu bemerken, daß die Priester hier zwei der schönsten Bäume angepflanzt haben, beide aus einer kleinen Gruppe der Leguminosen stammend, die sie zu ihrer Zierde beim Gottesdienste mit verwenden. Dieser Baum, wenn in voller Blüthe, gewährt einen unbeschreiblich schönen Anblick." Dr. Wallich hat ihn zu Ehren der Gräfin Amherst und ihrer Tochter, Lady Sarah Amherst, zwei eifrigen Beförderinnen der Naturkunde, besonders der Botanik, in Indien, genannt.

Kultur. Es sind noch keine zehn Jahre verflossen, seitdem die erste und einzige lebende Pflanze von Indien nach dem Garten zu Chatsworth kam. Man glaubte, daß die Pflanze ein beträchtliches Alter und eine ziemliche Größe erlangen müßte, ehe sie blühen würde, und obgleich der Pflanze alle Sorgfalt und Pflege zu Theil wurde, so hat sie dennoch bis jetzt nicht geblüht, so daß doch ein gewisses Alter nöthig zu sein scheint. Mit nicht geringem Erstaunen erfuhr man daher die Anzeige, daß ein Exemplar, erst vor zwei Jahren importirt, zu Ealing-Park in Blüthe stehe. Das Blühen scheint dadurch erzeugt zu sein, daß die Pflanze in einer sehr feuchten Atmosphäre in und einer Temperatur von 70—80 ° F. (16—20 ° R.) gehalten wurde, gleichzeitig war der

Kasten in dem sie stand von warmer Lohe umgeben, die eine Temperatur von 90° F. (25° R.) hatte. Die ganze Pflanze war außerdem mit einem Vorhang von Canvas umgeben, der dazu diente, dieselbe zu beschatten und die Luft feuchter und dichter zu erhalten. Nach dem allen, was wir in Ealing-Park beobachtet und nach unserer eigenen Einsicht von dem Grade des Wachsthums der Pflanze, zeigt sie einen schnellen Wuchs zu haben, es ist aber Vorsicht nöthig, sie stets gesund und kräftig zu erhalten. Eine Erdmischung von guter Rasen- und Haideerde sagt der Pflanze am besten zu. Mag die Pflanze in einem Topf oder Kasten oder in einem Erdbeet gezogen werden, immer ist es nöthig, die Erde zu erwärmen, sei es nun durch Heißwasserröhren, durch Lohe oder dgl. Während der Wachsthumsperiode ist eine sehr hohe Temperatur erforderlich, wohingegen im Winter eine Temperatur von 16° R. hinreichend ist. Schatten bei hellem Sonnenschein muß sorgfältig gegeben werden, indem die Blätter von dünner und trockener Consistenz und sehr empfindlich gegen Trockenheit sind; auch bei der größten Vorsicht sind die Blätter sehr geneigt am Rande gelb und braun zu werden und ihre Lebenskraft zu verlieren, wodurch die Pflanze ein unansehnliches Ansehen erhält. Daß der Boden, worin die Pflanze steht, einen guten Abzug haben muß, ist eine selbstverständliche Sache. In manchen Beziehungen gleicht die Amherstia der Jonesia, Brownea ꝛc., und wird gleich diesen durch Stecklinge unter Glasglocken vermehrt. Dr. Wallich theilt mit, daß die Pflanzen, welche von Calcutta nach Europa gesandt wurden, aus Ableger erzogen worden sind. Bot. Mag. T. 4453.

Cyrtochilum citrinum Hook.

Orchideae.

Diese Art hat viel Aehnlichkeit mit Cyrtochilum filipes Lindl. Bot. Reg., 1841, T. 59 (Oncidium Wrayae Hook. in Bot. Mag. T. 3854), jedoch sind die Blumen größer, von einer gleichmäßigen blaßgelben Färbung. Sie blühte in der reichen Sammlung der Mrs. Lawrence im April 1849 und stammt aus Mittelamerika.

Kultur ist ohne alle Schwierigkeiten.

Bot. Mag. T. 4454.

Mormodes lentiginosa Hook.

Orchideae.

Eine neue und sehr merkwürdige Art von Mormodes, die von allen bekannten abweicht. Sie blühte gleichzeitig mit der vorigen (Cyrtochilum citrinum) in der Sammlung der Mrs. Lawrence, und gehört zu den schönsten Arten dieser Gattung.

Kultur. Diese Orchidee kann in einem Topfe mit lockerer Torferde gezogen werden. Während des Winters bleibt sie im Zustand der Ruhe, wo sie dann kühler und ganz trocken gehalten wird. Sobald sich wieder Triebe zeigen, bringt man die Pflanzen in eine wärmere und feuchtere Temperatur. Bot. Mag. T. 4455.

Epimedium pinnatum Fisch,

Berberideae.

Eine sehr niedliche, kleine harte Staude, deren gelben Blume in Form, Größe und Färbung denen einiger Helianthemum-Arten gleichen. Sie ist eine Bewohnerin der schattigen Gebirgswaldungen in Gilan, einer Provinz in Persien, woselbst sie von Hablitz entdeckt worden ist. Seitdem hat man sie auch in der caucasischen Region, auf dem Berge Talusch, zwischen Lencoran und Suvant in einer Höhe von 2,400′ gefunden. Die Blüthezeit ist im März.

Kultur. Gleich den anderen bekannten Arten dieser Gattung ist auch diese eine harte Staude, die an geschützten Orten im Freien aushält, oder in frostfreien Kästen überwintert wird.

Bot. Mag. T. 4456.

Rhododendron formosum Wall.

(Rhododendron Gibsoni Hort.)

Ericaceae.

Dieses wahrhaft schöne und seltene Rhododendron blühte im April 1849 in dem Gewächshause zu Syon Garden, der Herzogin von Northumberland gehörend. Gleichzeitig blühte es auch zu Kew. In beiden Gärten sind es Pflanzen, die von Herrn Parton als **Rh. Gibsoni** mitgetheilt worden sind, eine jedoch unrichtige Benennung, da bereits 1832 Dr. Wallich diese Art schon in den „Plantae asiaticae rariores“ durch eine treffliche Abbildung und Beschreibung bekannt gemacht hatte. Der verstorbene Smith entdeckte sie schon 1815 auf den Gebirgen bei Silhet im östlichen Himalaja. Die Blumen sind sehr groß und wohlriechend, und hat die Pflanze ganz den Habitus von **Azalea ledifolia**, jedoch sind Blätter und Kelch ganz verschieden. Wenn gut kultivirt, ist es eine der schönsten Arten. Herr Gibson, Sammler des Herzogs von Devonshire, brachte sie vor einigen Jahren von Indien und ist sie wahrscheinlich eine der vielen benannten aber nicht beschriebenen Arten des Herrn Griffith's. Die Blumen sind zart weiß, schattirt mit Gelb und Rosa.

Kultur. Diese Pflanze ist nicht ganz hart und verlangt das Grünhaus gleich den indischen Azaleen, mit denen sie auch gleich kultivirt wird. Bot. Mag. T. 4457.

Diclytra spectabilis DC.

(Eucapnos spectabilis Sieb. & Zucc. Corydalis spectabilis Pers. Fumaria spectabilis L.)

Fumariaceae.

Eine sehr hübsche Staude. Die Blumen dieser Art sind die größten in der ganzen Gattung, und die Blätter wie Blättchen gleichen denen der Paeonia Moutan so sehr, daß, wie Herr Fortune versichert, die Chinesen der Pflanze den Namen roth- und weißblühende Moutan gegeben haben. Gleichzeitig theilt uns Herr Fortune mit, daß diese Pflanze sehr von den Mandarinen geschätzt wird, und man sie stets in ihren Gärten antrifft. Er fand sie zuerst in den Grotto-Garten vereint mit der Weigelia rosea. Die Pflanze soll in China, in der Tartarei ꝛc. wild vorkommen. Die Pflanze wird 1—1½′ hoch. Die Blume groß, hängend, dunkelrosafarben, die inneren Petalen fast weiß.

(Diese hübsch blühende Staude ist bereits aus der Flora der Gewächshäuser III., f. 258 im IV. Bande dieser Zeitung S. 453 erwähnt worden. E. D—o.)

Lacepedea insignis Humb. & Kth.

(Triceraia tinifolia W., Triceros xalapensis Spr.)

Hippocrataceae.

Ein hübscher Strauch von 14—18′ Höhe, mit breiten immergrünen Blättern und weißen in Rispen stehenden Blumen, die einen angenehmen Duft verbreiten. Er stammt aus Mejico und erheischt die Temperatur des Warmhauses, wo er im Mai blüht. Neuerer Zeit wurde diese Art durch Herrn Henderson auf Pine Apple Place eingeführt. Humboldt und Bonpland nannten sie zu Ehren des berühmten Naturforschers Grafen von Lacepede.

Bot. Mag. T. 4459.

Nematanthus ionema Mart.

(Nematanthus corticola Schrad., N. Morrelliana Hortul.)

Gesneriaceae

Es ist diese Art die schönste von allen Nematanthus-Arten, merkwürdig durch die große Länge der Blumenstiele, durch die dunkelbluthrothen Blumen, durch die dunkelvioletpurpurnen Kelche. Nach von Martius wächst diese Art in den Wäldern Brasiliens, zwischen Ilheos und der Stadt San Pedro de Alcantara, wo sie im September blüht, bei uns jedoch im Frühlinge. Herr Henderson verbreitete diese Pflanze zuerst unter dem Namen N. Morrelliana.

Kultur. Die Behandlung ist einfach und gedeiht am besten in einem feuchten, warmen Hause entweder in Töpfen oder als Ampelpflanze.

Bot. Mag. T. 4460.

Gaultheria bracteata Don.

(Andromeda bracteata Cav., Gaultheria odorata Humb., G. erecta Vent., G. cordifolia Humb., G. rigida Humb.

Ericaceae.

Zu den interessantesten Gebirgspflanzen der Tropen und der südlichen Hemisphäre, besonders in der neuen Welt, gehören die verschiedenen Arten der Gattung Gaultheria, von denen 43 von de Candolle aufgeführt sind, mehrere davon wohl nur Abarten sein dürften. Die gegenwärtige stammt von den Anden Columbiens, von wo sie durch Herrn Purdie eingesandt worden ist.

Es ist ein niedriger, rauh anzufühlender, immergrüner hübscher Strauch mit niederliegenden Zweigen. Die Blumen, in Rispen stehend, sind rosafarben, eben so Kelch und die großen Antheren.

Kultur. Man kultivirt diesen Strauch in leichter Haideerde und hält ihn in einem kalten, luftigen Kasten während des Winters. Während des Sommers kann man ihn ins Freie bringen, jedoch nicht der Sonne zu sehr auszusetzen.

Bot. Mag. T. 4461.

Mitraria coccinea Cav.

Gesneriacea.

(Diese wahrhaft schöne Pflanze auf Tab. 4462 des Bot. Mag. abgebildet, ist bereits p. 113 und 463 in der neuen allg. Garten- und Blumenzeitung dieses Jahrganges nach der Abbildung im Paxt. Mag. of Bot. erwähnt worden, und bemerken nur nochmals, daß es eine höchst wünschenswerthe Pflanze ist. E. D—o.)

Sida venosa Hook.

Abutilon vemosum Hortul.

Malvaveae.

Diese in den deutschen Gärten schon seit mehreren Jahren bekannte Pflanze scheint nach der Mittheilung des **Bot. Mag.** (Tab. 4463) erst in neuester in die englischen Gärten eingeführt zu sein. Sie ist ein ziemlich hochwachsender Strauch oder besser kleiner Baum, mit großen handförmigen, tief eingeschlitzten Blättern und mit großen dunkelgoldgelben Blumen, fein mit bräunlichroth geadert, die an langen, dünnen Blüthenstielen einzeln herabhängen.

Kultur. Die Pflanze blüht ziemlich leicht, zumal wenn man sie im Frühjahr ins Freie Land pflanzt, wo sie dann bis zum Herbste reich mit Knospen besetzt ist und im Winter reichlich im Gewächshause blüht, nachdem man sie behutsam in einen Topf gepflanzt hat.

E. D—o.

Pentstemon cyananthus Hook.

Scrophulariceae.

Dieses **Pentstemon** übertrifft selbst noch das **P. Gordoni Hook.** (**Bot. Mag. T. 4119**), welches gleich schöne Blumen hat, aber dieses jedoch bei weitem mehr, die an einer mehr denn 1′ langen Rispe stehen, wie auch die Blätter viel schöner sind. Es stammt auch aus den Thälern dem Plata-Flusse in den **Rocky-mountains**, woselbst Herr **Burke** den Samen sammmelte. Die Herren **Lucombe, Pince & Co.** zu Exeter erzogen diese schöne Art aus Samen und blühte im freien Lande im Monat Mai 1849. Die Pflanze ist vermuthlich ganz hart und eine große Acquisition für die Blumenrabatten. Die Blumen sind ziemlich groß und vom schönsten Azurblau.

Kultur. Nachdem die Pflanze geblüht hat, wird sie schwach und blüht nachdem nicht wieder so schön als zuvor; es ist daher gut immer eine Vermehrung junger Pflanzen zu haben, die durch Stecklinge leicht zu erhalten sind. Die Pflanzen sind halb strauchig und müssen, sollen sie im Freien überwintert werden, mit Reisig und Laub bedeckt werden. **Bot. Mag. T. 4464.**

Sauromatium guttatum Schott.

(Arum guttatum Wall.)

Aroideae.

Eine eigenthümliche **Aroideae** aus Ostindien. **Dr. Wallich** entdeckte sie in **Nepal, Blume** in **Java**. Der botanische Garten zu

Kew erhielt Pflanzen davon von Tanna, Bombay, durch Herrn Low im Jahre 1848, die im Frühjahre dieses Jahres im Warmhause blühten. Der Geruch der Blume ist unangenehm, jedoch nach Dr. Wallich nicht so stark als bei anderen Arten; die Wärme im Innern der Blume ist ziemlich bedeutend. Die Blumenscheide höchst sonderbar geformt, ist 1—2″ lang, nach unten fast cylindrisch, jedoch am Grunde etwas angeschwollen, und öffnet sich in der Höhe von 3—4″ vom Grunde ab. Die Farbe purpurgrün, innerhalb mehr grünlichgelb, nach unten am blaßten und gefleckt mit einer Menge kleiner, purpurrother Punkte, der übrige Theil mit großen Punkten und nach der Spitze zu fast gestreift.

Kultur. Die Knollen ruhen in trockner Jahreszeit, bei uns im Winter. Sie kommen schnell zur Blüthe und in Blätter sobald sie Feuchtigkeit erhalten. Man halte sie in einem trockenem Theile des Warmhauses; früh im Frühjahre untersuche man die Knollen und verpflanze sie, wenn nothwendig. Gleiche Theile Laub- und Haideerde sagt ihnen am besten zu. Ehe sich kein Trieb zeigt, begieße man nur sparsam. Der Blüthenschaft kommt zuerst und später erscheinen die Blätter, die während des Sommers grün bleiben.

Bot. Mag. T. 4465.

Roupellia grata Wall.

Apocyneae.

Ein wahres Vergnügen macht es uns, eine Notiz und Abbildung dieser sehr schönen und duftenden Pflanze aus dem tropischen Africa geben zu können. Afzelius nennt sie Sahne-Frucht (Cream-fruit), vermuthlich des der Sahne ähnlichen Saftes, der aus der Frucht zuweilen fließt. Es ist hierüber jedoch nur das bekannt, daß sie Afzelius und Brown unter dieser Benennung anführt. Die Pflanze stammt aus Sierra Leone, eingeführt durch Herrn Whitfield, und blühte in der Sammlung der Mrs. Halford zu Newcort bei Exeter, einer Dame, die sich ganz der Kultur seltener Tropenpflanzen hingiebt. Unter dem Namen Strophanthus Stanleyanus war sie auf der Frühlings-Ausstellung der Devon- und Exeter-Gartenbau-Gesellschaft ausgestellt gewesen, und erhielt eine Prämie. Diese Pflanze ist jedoch diejenige, welche Dr. Wallich und Sir W. Hooker mit dem Namen Roupellia belegten, um den Namen der Familie Roupell zu verewigen. Die Pflanze wird, da sie ihrer Schönheit wegen sehr zu empfehlen ist, bald in Europa verbreitet sein.

Kultur. Diese hübsche, halb klimmende strauchige Pflanze verlangt das Warmhaus; sie wächst leicht und schnell und wird durchaus nicht von Insekten angegriffen. Mit Hülfe einiger feiner Stäbe läßt sie sich zu hübschen buschigen Exemplaren ziehen, oder auch mit ihr Spaliere ꝛc. bekleiden Guter Lehm mit Lauberde eignet sich am besten zu ihrem guten Gedeihen. Sie verlangt viel Wasser im Sommer, jedoch darf die Erde nicht sauer werden. Auf einem Warmbeete wachsen Stecklinge von dieser Pflanze unter Glasglocken leicht. Bot. Mag. T. 4466.

Aristolochia macradenia Hook.

Aristolochiae.

Diese mehr sonderbare als hübsche Art blühte im Frühlinge d. J. im botanischen Garten zu Kew, und stammt aus Real del Monte.

Kultur. Da diese Art eine schwächlich wachsende Pflanze ist, so kann man sie im Topfe an ein Spalier ziehen, sie gedeiht am besten in einer Mischung von leichtem Lehm und Haideerde, in einem Hause mit einer Temperatur von 50° F. Vermehrung durch Stecklinge.

Bot. Mag. T. 4467.

Cyrtanthera aurantiaca Hook.

(Calcostylis aurantiaca Makoy's Cat.)

Acanthaceae.

Die Familie der Acanthaceen enthält eine Menge herrliche Arten, uns theilweise nur erst aus den Herbarien bekannt, die aber sämmtlich der Kultur werth sind, als die vielen Arten von Strobilanthus, Barleria ꝛc. aus Ostindien, namentlich von Ceylon; die Gattung Dipteracanthus aus der Neuen Welt und die schönen Arten der Gattnng Cyrtanthera aus Südamerika. Die hier in Rede stehende Art gehört unstreitig zu Justicia carnea (Bot. Mag. Tab. 3383), jetzt Cyrtanthera magnifica Nees und zu Cyr. catalpaefolia (Bot. Mag. T. 4444) *). Die C. aurantiaca wurde aus Belgien in den botanischen Garten zu Kew eingeführt, ohne Angabe ihres Vaterlandes. Die Blumen sind groß, schön, orangengelb, sehr zahlreich, aufrechtstehend und bilden einen endständigen dichten Thyrsus **).

Kultur. Alle Arten dieser Gattung wachsen sparrig und werden sehr leicht von unten auf kahl, daher man die alten Exemplare immer durch jüngere ersetzen muß, wie man die Pflanzen auch nie übergroße Töpfe geben darf.

Bot. Mag. T. 4468.

Nymphaea ampla DC.

(Castalia ampla Salisb., Nymphaea Rudgeana Meyr.. N. Lotus Lun., N. indica fl. candido ꝛc. Sloane.)

Nymphaeaceae.

Diese so sehr seltene Nymphaea blühte letzten Mai (1849) bei Herrn Silvester zu North Hall, Chorley, Lancashire, einem

*) Neue deutsche allgemeine Garten- und Blumenzeitung p. 359 dieses Jahrgangs. E. O.

**) Diese hübsche Art befindet sich bereits auch in den hiesigen Gärten, z. B. in dem von H. Boeckmann. E. O.

sehr eifrigen Kultivateur der Nymphaeaceen. Sie steht der N. versicolor (Bot. Mag. T. 1189) deren Blumen oft ins Weiße variiren am nächsten. Die Blätter der gegenwärtigen Art sind jedoch tiefer gezahnt, fast gelappt, die Unterseite derselben ist dunkler, die jungen Blätter sind fast ganz dunkelroth; auch sind die Blätter noch mit einer Menge linienartiger Flecke gezeichnet. Die Blumen sind groß und weiß.

Bot. Mag. T. 4469.

Cupania Cunninghami Hook.

(Stadtmannia australis All. Cunn.)

Sapindaceae.

Die Aufmerksamkeit der meisten Besucher des großen Warmhauses des königl. Gartens zu Kew zieht ein hoher Baum auf sich. Derselbe steht zwischen den Palmen und ragt über manche hinweg, hat große gefiederte Blätter und geht unter dem Namen Stadtmannia australis; er blüht im Frühlinge und trägt dann eine Menge orangefarbene, filzige Früchte, die sich, an der Pflanze noch sitzend, öffnen. Die Pflanze ist in Neuholland zu Hause, an der Nord-Ostküste, nahe den Tropen, und wurde durch All. Cunningham entdeckt, der darüber bemerkt, daß dieser Baum 30—40′ hoch wird, in dunklen Wäldern des „Fünf-Inseln-Distrikts" und an den Ufern des Hastingsflusses zu Port Macquarrie und Brisbane in Moreton-Bai wächst. Es ist eine edle Pflanze, mit schönem Laubwerk und hübschen Früchten, aber mit unbedeutenden Blüthen, und dann wächst er zu hoch um ihn mit Erfolg kultiviren zu können.

Bot. Mag. T. 4470.

Metrosideros florida Sm.

(Melaleuca florida Forst., Leptospermum scandens Forst.)

Myrtaceae.

Ein Bewohner dichter Waldungen in Neuseeland, in unsere Gärten durch All. Cunningham eingeführt, und obschon seit längerer Zeit als hübsche Laubpflanze kultivirt, blühte sie doch erst zum ersten Male im Mai 1849, und machen ihre hochrothen Blüthendolden sie zu einer sehr hübschen Zierpflanze.*)

Kultur. Die Pflanze hat in ihren Blätter viel Aehnlichkeit mit einer Myrte und bildet hübsche buschige Sträucher; ihre Kultur ist

*) Ist bei Herrn H. Böckmann hieselbst zu sehr billigem Preise zu erhalten. E. D- o.

sehr einfach und leicht, und richtet sich ganz nach den bei den gewöhnlichen neuholländischen Pflanzen angewendeten Methoden.

Bot. Mag. T. 4471.

Gonolobus Martianus Hook.

(Fischeria Martiana Desne.

Asclepiadeae.

Eine Schlingpflanze mit weiß- und grüngezeichneten Blumen durch Herrn Fox aus Brasilien eingeführt. Sie blüht im Mai und Juni, und überzieht im Warmhause leicht einen ansehnlichen Flächenraum.

Kultur. Soll die Pflanze recht üppig wachsen, so pflanze man sie auf ein Erdbeet im Warmhause in eine Mischung von Laub- und Haideerde mit einer guten Unterlage zum Abzug des Wassers. Durch Einstutzen der Haupttriebe bringt man die Pflanze leicht zum Blühen.

Bot. Mag. T. 4472.

Escallonia macrantha Hook. & Arn.

Saxifrageae.

Die erste Notiz dieser sehr hübschen Art erhielten wir von Herrn Cuming, der sie in Chiloe entdeckte. Die Herren Veitch erhielten nun lebende Exemplare aus demselben Lande durch ihren Reisenden Herrn Lobb. Nach ihrem Standorte muß sie hart sein und ist unstreitig die schönste Art dieser Gattung. Sie blüht im Juni und fährt damit lange Zeit fort. Sie ist ein niedlicher Strauch, 2—3′ hoch und stark verzweigt. Die Blüthenrispen sind endständig und tragen große hochrothe Blumen.

Bot Mag. T. 4473.

Brassavola Digbyana Lindl.

Orchideae.

Eine der merkwürdigsten Arten dieser Gattung, wie überhaupt eine der sonderbarsten Orchideen von Honduras, von wo sie durch Mrs. M'Donnell, Gemahlin des letzten Gouverneurs, eingeführt wurde. Sie blühte im Orchideen-Hause zu Kew im Juni, woselbst sie einen angenehmen Duft verbreitete.

Kultur. Es ist eine ziemlich langsam wachsende Art und gedeiht am besten auf einem Stück Baumstamm im tropischen Orchideenhause.

Bot. Mag. T. 4474.

Anemone japonica var.

Eine gute Varietät dieser bekannten Art ist durch Befruchtung im Garten der Gartenbau-Gesellschaft zu Chiswick bei London erzogen worden. Im genannten Garten blühten eine Menge Exemplare dieser Varietät, wo sie sich als beständig bewiesen und sich als eine große Verbesserung zeigten, denn sie sind in mancher Hinsicht schöner als die Urart. Die Blumen, obgleich blasser als die der ächten A. japonica, sind mehr regelmäßig gebaut, besonders machen sie sich schön vor dem Aufblühen, wo die Knospen fast kugelrund erscheinen. Diese Varietät ist eben so hart und gleich leicht und vollblühend.

Paxt. Mag.

Camellia japonica var. Arciduchessa Augusta.

Unstreitig die schönste Camellie von allen, und theilt Herr L. van Houtte hierüber Folgendes mit: „Indem ich die genaue Abbildung dieser Königin der Camellien gebe, habe ich zugleich das doppelte Vergnügen, den geehrten Lesern einmal eine prachtvolle Neuheit vorzuführen, und dann in den Augen Einiger den dieser Pflanze unrecht gemachten Vorwurf wieder gut zu machen. Unter demselben Namen geht nämlich eine einfarbige, sehr mittelmäßige Abart im Handel; ob sie dahin durch den gröbsten Irrthum oder aus strafbarer Speculation gebracht, mag hier ununtersucht bleiben. Die ächte C. jap. Arciduchessa Augusta, die ich direkt von Herrn Gaetane di Vicenzo Corsi, der sie aus Saamen erzogen hatte, empfangen habe, und die im vergangenen Frühjahre in meinem Etablissement blühte, ist in Wahrheit eine herrliche Pflanze unter den herrlichen. Große Blumen, gut regelmäßig, Grundfarbe lebhaft dunkelpurpur, auf der besonders ein reiches und originelles Azurblau schillert, panachirt zart mit Weiß und Purpur. Alles dies macht die Blume zu einem Gegenstand völlig neu unter den vielen Varietäten dieser Pflanzengattung.

Flore des Serres T. 483—86. 1849.

Moussonia elegans Dne.

Gesneriaceae.

Eine schöne und zu empfehlende Warmhauspflanze. Die Pflanze ist reich belaubt mit wolligen Blättern, und trägt in den Achseln derselben Bouquets scharlachrother Blumen mit gelbem Schlunde.

Die Gattung Moussonia stellte Herr Regel in Zürich im J. 1848 zuerst mit der Gesnera elongata Grah. auf, eine Art, welche dieser ziemlich nahe kommt, jedoch noch hinreichend verschieden ist; gleich wenig verschieden von diesen beiden ist die Gesneria sylvatica Kth.

(Nova genera et spec. amer. de Humboldt & Bonpland). Herr J. Decaisne, welcher bei der Bearbeitung der Gesneraceae, von der ein Theil publicirt ist (siehe Revue horticole 1848), diese Gattung gänzlich übersehen hat, bestätigt nun jetzt die Aufstellung derselben, von der bisjetzt drei Arten bekannt sind, nämlich: Moussonia elongata Regl. l. c. (Gesnera elongata Grah. in Bot. Mag. T. 3725), Mous. sylvatica Dne. mst. (Gesnera sylvatica H. B. K.) und Mous. elegans Dne. sp. nova. Gleichzeitig glaubt Herr Decaisne hier zwei Synonyme anführen zu müssen. Herr Regel führt nämlich in einem zweiten Artikel über die Gesneriaceen in der Flora, 28. März 1849 No. 12 die Gattung Giesleria, gegründet auf Achimenes picta, an, dieselbe ist jedoch nichts anderes als die Tydaea Dne., früher aufgestellt. Ferner den Namen Salicia für die von l'Héritier aufgestellte Gattung Gloxinia vorschlagend, geht Herr Regel gegen die Ordnung der Nomenclatur, welche unveränderlich an dem Gattungsnamen derjenigen Art haftet, welche ihm als Typus gedient hat; um sich in dieses Gesetz zu fügen, muß man den Namen Gloxinia der Gloxinia maculata l'Hérit. und ihren verwandten Arten lassen, während man nach ihm mit Ligeria Dne. die Gloxinia speciosa, caulescens und die andern Arten oder Abarten bezeichnen würde *).

Die Kultur dieser hübschen Pflanze ist ganz wie bei der alten bekannten Art, Gesnera elongata.

Flore des Serres T. 489. 1849.

Tropaeolum Deckerianum Moritz & Karst.

(Eine Abbildung dieser neuen und hübschen Kressenart giebt die Flore des Serres et des jardins de l'Europe ꝛc. auf Tab. 490 nach der Original-Abbildung in „Karsten Auswahl neuer Gewächse Venezuela's, Tab. 12. "Diese herrliche Art ist bereits ausführlich in dieser Zeitung p. 407 dieses Jahrganges besprochen worden, worauf ich zu verweisen mir erlaube.

Der hiesige Garten hat bereits eine ziemliche Anzahl junger Pflanzen erlangt, und werden solche zu 3 ℳ 8 β abgegeben. E. D—o.)

Oncidium Rigbyanum.

Orchideae.

Ein neues Oncidum, welches Henderson von dem Pflanzenzüchter Rigby zu Brompton angekauft, das letzterer im Jahre 1842

*) Im dritten Hefte p. 143 der neuen allg. deutschen Garten- und Blumenzeitung ist bereits auch schon über das unrechtmäßige Umtaufen der Gloxinia maculata l'Hérit. gesprochen worden. D. Redact.

zugesandt erhielt, von woher und durch wen ist unbekannt. Die Pseudoknollen sind 3″ lang und tragen 2—3 Blätter an der Spitze. Blumen stehen in Rispen an einem 1′ langen Stengel, sind glänzend citronengelb und jedes Blumenblatt ist mit zahlreichen tiefbraunen Flecken versehen. Lippe groß, ausgebreitet, zweilappig, etwas gekräuselt am Rande, lichtgelb, gefleckt mit tiefbraun. Paxt. Mag. Octob. 1849.

Oxalis elegans Humb. & Kth.

Oxalideae.

Diese schöne Oxalis haben Veitch & Sohn zu Exeter durch ihren Sammler W. Lobb erhalten, der sie in den Gebirgen hinter Lora in Peru fand; sie ist vermuthlich ausdauernd, da sie bereits zwei Jahre im Freien ausgehalten hat. Ihr Blattwerk ist fleischig, von tiefem reichen Grün auf der Oberseite, aber auf der Unterseite violettpurpur gefärbt. Die 9—12″ langen Blüthenstengel tragen 5—6 große glänzendrosa farbene mit reich purpurnem Auge versehene Blumen. Paxt. Mag. Octob. 1849.

Delphinium magnificum.

Ranunculaceae.

Diesen prächtigen hybriden Ritterspurn erzog der Gärtner Godwin zu Collycroft bei Ashburne im August 1847 aus Samen, dessen Blumen vom äußersten brillant blau sind. Die Pflanze blüht sehr lange und dankbar, von Mitte Juni bis Ende September. Zwei andere prachtvolle Hybriden, D. coerulescens fl. pl. und D. azureum blühten bei Henderson in London. Paxt. Mag. Octob. 1849.

Fernere Notizen über das Gedeihen und Blühen der Victoria regia

im Garten zu Chatsworth.

Auf Seite 578 des gegenwärtigen Heftes theilte ich einige kurze Notizen über das Blühen dieser riesigen Wasserlilie zu Chatsworth mit. Nummer 47 des Gardn. und Farmers Journal (aus dem auch die ersten Notizen entlehnt) giebt noch einige nähere Details über die erste Blüthenerzeugung dieser so herrlichen, seltenen und merkwürdigen Pflanze, die ich mich beeile den geehrten Lesern mitzutheilen *).

„Das Wasserbassin zur Aufnahme der Victoria regia war in einem Hause errichtet worden, in welchem erst lange Zeit die Orchideen kultivirt wurden, dann wurde es zur Aufnahme verschiedener Warmhauspflanzen von großer Seltenheit oder von besonderem Interesse benutzt. Nach Empfang der Victoria regia wurden die meisten der seltenen Pflanzen in andere Häuser gebracht und ein Bassin für diese Wasserpflanze in der Mitte des Hauses errichtet. Dieses Haus eignet sich ganz vortrefflich zum Gedeihen der Victoria, es ist außerordentlich hell, und läßt sich leicht und schnell erwärmen. Das Bassin war zuerst kaum 12′ im Quadrat, aber man sah bald ein, daß der obere Theil desselben bis zu 19′ im Quadrat ausgedehnt werden mußte. Die Erweiterung des Bassins geschah auf sehr einfache Weise und in der That nur bei Vergrößerung des oberen Theils oder der Oberfläche. Ein Stück Blei wurde an den oberen Rand des Bassins horizontal angelegt, und auf dieses ein aufrecht stehender Rand, so daß das Wasser bis zu 6″ erhöht werden konnte. Obgleich die Vergrößerung des Bassins nur eine Tiefe von einigen Zollen hatte, so war diese doch hinreichend zum Schwimmen der Blätter, und wäre eine tiefere Vergrößerung fast unnütz. Wir erwähnen dieses ausführlich, da es vielleicht für andere Besitzer dieser Pflanze von einigem Nutzen sein könnte. Das Wasser im Bassin wird in einer Temperatur von 85° F. gehalten und zwar vermittelst einer Bleiröhre mit heißem Wasser, welche durch das Bassin

*) Vier Abbildungen dieser prächtigsten aller Wasserpflanzen befinden sich im Botanical Magazine vom Januar 1847 T. 4275—4278. — Ferner in der Flora der Gewächshäuser III. Fig. 199—205. E. O—o.

läuft. Das Haus selbst ist groß — 40 bis 50′ lang —, 16 bis 18′ tief und ziemlich eben so hoch; das Innere ist weiß und reinlich durchweg; das Wasser im Bassin so klar, daß man bis auf den Boden desselben durchsehen kann. Ein beständiger Zu- und Abfluß des Wassers findet statt. Der Zufluß geschieht durch ein Bleirohr, aus dem das Wasser auf die Welle eines kleinen Wasserrades fällt, wodurch das letztere sich beständig dreht und mit dem Rande der Welle eben die Oberfläche des Wassers berührt, so daß das Wasser dadurch beständig in Bewegung bleibt, was ohne Zweifel viel zur Erhaltung der Frische und der Reinheit des Wassers beiträgt."

Nachfolgende Notizen über das Blühen der Victoria sind zwar theilweise schon in dem ersten Berichte (Seite 578) gegeben worden, müssen jedoch der Vollständigkeit halber hier nochmals wiederholt werden, wie auch zugleich einige früher sich eingeschlichene Irrthümer hiedurch zu berichtigen sind.

„Die erste Blüthenknospe an der Victoria regia erschien am 1. November und öffnete sich theilweise zwischen 5 und 8 Uhr Abends des 8. November. Sie schloß sich theilweise wieder am Freitag den 9. während des Tages, öffnete sich jedoch völlig wieder noch an demselben Tage zwischen 5 und 8 Uhr Abends. Am Sonnabend Morgen hatte die Blume eine Becherform angenommen und man bemerkte an den Petalen, daß sie im Verblühen war."

„Die letzten Grade der Entwickelung konnte Referent an der ersten Blume leider nicht genau beobachten; die zweite und dritte Blüthenknospe wurde, wie schon früher angegeben, vor dem völligen Aufblühen abgeschnitten. Die vierte öffnete sich am Freitag den 17. gegen 5 Uhr Nachmittags, und sah Referent sie in gleicher Pracht um 7, 8 und 10 Uhr desselben Abends. Um 5 Uhr hatten sich einige der äußeren Petalen von der Blume gelößt, um 7 Uhr noch mehrere derselben, um 8 und 10 Uhr konnte ich jedoch keine Veränderung mehr merken. Ungefähr 1/3 der Petalen der ganzen Blume hatte sich gelößt und befanden sich in unregelmäßigen Stellungen zwischen senkrecht und wagerecht; die übrigen 2/3 blieben ungeöffnet. Am Sonnabend Morgen, zwischen 7 und 8 1/2 Uhr, bemerkte man einen angenehmen Duft der Blume beim Eintreten ins Haus, und die Petalen, welche am Freitag Abend eine mehr horizontale Lage hatten, standen am Sonnabend Morgen mehr senkrecht, und blieben so bis gegen 5 Uhr Nachmittags. Um 8 Uhr war die Blume völlig entwickelt. Die zusammengeschlossenen Auswüchse auf dem oberen Theile des Samenbehälters sind die letzten sich öffnenden Theile, und wenn geöffnet, so ist ihre Stellung fast aufrecht, und tragen ohne Zweifel Pollen an dem oberen Ende der inneren Seite; die Färbung dieser Theile ist röthlich und haben sie große Aehnlichkeit mit Wachsarbeit."

„Die fünfte Blume öffnete sich am nächsten Tage beim Dunkelwerden und bot in ihrer Entwicklung nichts Neues dar."

Mit diesen nachträglichen Notizen sind die geehrten Leser nun in dem Besitze von allen wichtigen und interessanten Details über den Habitus und die Art und Weise des Blühens dieser so sonderbaren Wasserpflanze.

„Daß im botanischen Garten zu Kew gleichfalls die Victoria regia kultivirt wird, ist schon früher mitgetheilt *), und es stellt wohl jeder mit der Pflanzenkultur vertraute Gärtner die Frage auf, wie kommt es nur, daß die Victoria zu Chatsworth so üppig gedieh, während überall, so weit es uns bekannt, die Pflanzen, welche gleichzeitig mit der zu Chatsworth von Kew abgegeben worden sind, so wenige Fortschritte machten, ja selbst in manchen Gärten dem Eingehen nahe sind? Ferner kann man fragen, wie kommt es, daß die Pflanzen zu Kew selbst, wo sie aus Samen erzogen, nicht eben so gut blühten wie die zu Chatsworth? Diese Fragen zu beantworten sind nach unserer Meinung nicht sehr schwer. Erstlich ist das Haus zu Chatsworth, in dem die Pflanze kultivirt wird, durchweg weiß und licht, und hat eine ungemeine Helligkeit; das Wasser bleibt beständig rein und klar, gleich dem eines Baches. Das Haus zu Kew hingegen ist ohne Seitenfenster, die Dachfenster liegen sehr flach, und das Uebelste von allem ist, daß sich an die Scheiben eine Art Fungus ansetzt — wie es bei allen flach liegenden Fenster der Warmhäuser sehr häufig der Fall ist —, wodurch das Licht in seiner Kraft geschwächt wird. Dann kommt das Wasser, welches man in Kew verwenden kann, aus einem tiefen Brunnen, ist sehr hart und anfänglich, nachdem es herausgepumpt worden, scheinbar sehr klar, aber dennoch mit einer Conferve so stark geschwängert, daß es nach ein Paar Tagen ganz grün erscheint und ungesund wird. Hieraus geht deutlich hervor, daß die Pflanze zu Chatsworth unter ganz anderen Verhältnissen kultivirt wird als die zu Kew. Zu Kew wachsen die Pflanzen in einer merkwürdig üppigen Weise, so lange als die Tage hell und mäßig lang sind. Sobald jedoch die Tage kürzer werden und eine trübe Witterung vorherrschend wird, hören die Pflanzen fast gänzlich zu wachsen auf. Die Victoria-Pflanzen hatten noch im September Blätter von 3′ im Durchmesser, während jetzt die größten kaum 2′ im Durchmesser halten. Ohne Zweifel trägt das Wasser viel Schuld. Seitdem die Temperatur der Atmosphäre, wie die des Wassers eben so hoch wie zu Chatsworth gehalten wird, wachsen die Pflanzen zu Kew äußerst schnell fort. Das Wasser zu Kew ist schlecht, aber noch schlechter ist das Haus hinsichtlich seiner zu flach liegenden Fenster und seiner dunklen Seitenwände, so daß man im Winter nie Pflanzen mit Glück darin wird kultiviren können. Diese ungünstigen Umstände, unter welchen die Victoria-Pflanzen in Kew kultivirt werden müssen, sprechen aus sich selbst, so daß weder dem Kultivateur noch dem Curator Herrn J. Smith die Schuld des Nichtgedeihens derselben beigemessen werden darf.

Von Kew aus wurden Samen der Victoria nach Jamaica gesandt, welche nach eingegangenen Nachrichten dort gekeimt haben, und so steht zu erwarten, sei die Pflanze ein- oder mehrjährig, daß sie in Westindien bald einheimisch sein dürfte, und man dann zu allen Zeiten wird Samen erhalten können.

---

*) Seite 477 des V. Jahrganges. Bekanntlich erhielt auch Herr Paxton zu Chatsworth seine Pflanze aus Kew. E. O.

Es ist eine merkwürdige Erscheinung, daß die fünf Blumen der Victoria sich um 5 Uhr Nachmittags zu öffnen begannen, aber dennoch ist unmöglich zu glauben, daß die Pflanze zu ihrem üppigen und freudigen Gedeihen nicht ein großes Quantum von Licht nöthig haben sollte. Die Pflanze hatte dieses Element in einem viel größerem Maßstabe zu Chatsworth als zu Kew. Alle Aquarien, die uns bekannt sind, sind dem vollsten Sonnenlichte ausgesetzt, und sämmtliche Wasserpflanzen gedeihen am besten im hellsten Lichte, wovon auch die Victoria zu Chatsworth keine Ausnahme machte.

Die Erdart, worin die Pflanze zu Chatsworth wächst, besteht aus lehmiger Wiesenerde, untermischt mit zerschlagener Holzkohle. Erst wurde eine kegelförmige Erhöhung zerschlagener Mauersteine auf den Boden des Bassins als Unterlage gelegt und darüber die obige Mischung. Dieses mit einem wenig besserer Erde, womit die Pflanze gepflanzt wurde, war die ganze Vorbereitung zu ihrer Aufnahme ins Bassin.

Wie schon auf Seite 578 erwähnt worden ist, hatte man zu Chatsworth ein Kind auf eins der Blätter der Victoria regia gestellt, um sich von der Stärke derselben zu überzeugen. Zuerst legte man ein Stück Brett auf das Blatt, um das Gewicht gleichmäßig zu vertheilen, und auf dieses stellte man ein dreijähriges Mädchen, welches 42 ℔ wog, das Brett wog 15 ℔, mithin im Ganzen 57 ℔, ohne daß das Blatt eine Neigung zum Untersinken zeigte.

Einige neuere Erfahrungen über die Einkürzungsmethode bei den Reben.

Von Oekonomierath **Bronner** zu Wiesloch *).

Da noch immer die Einkürzungsmethode als so vortheilhaft für den Rebenbau empfohlen wird, so sollen einige Erfahrungen der Neuzeit den Gegenstand etwas näher beleuchten, um der Wahrheit in der Sache Rechnung zu tragen.

Früher huldigte ich selbst dieser Methode, und meine Aufsätze über diesen Gegenstand in dem badischen landwirthschaftlichen Wochenblatte geben Zeugniß, daß ich die Sache wenigstens von theoretischer Seite in Schutz nahm: bald aber überzeugte ich mich in meinen eigenen Anlagen, daß sich in der Theorie gar Manches besser hervorhebt, als in der Praxis, ich verließ deßhalb schon längst diese Methode und ging auf eine andere weit erfolgreichere über.

Wohl wird noch Manchem erinnerlich sein, daß ich früher den Bockschnitt besonders hervorhob und durch eine kleine Schrift der Sache auch mannigfachen Eingang verschaffte, denn die Berechnung über die Holzpfahl-Ersparniß bei dieser Methode und die theoretische Erklärung über den Ertrag, nach den Augen abgezählt, gewannen bald das Publicum für dieselbe, und der allgemeine Beifall dafür sprach sich allenthalben aus; die Hauptsache aber, der Ertrag, blieb dabei am wenigsten berücksichtigt, bis ich später fand, und zwar durch Zufall, daß doch dieser der eigentliche Factor des Weinbaues sei; ich schnitt nämlich, dieselbe Erziehung verfolgend, dem Bockstock eine Halbbogrebe von 6 bis 8 Augen weiter an, wobei die Bogrebe mit ihrer Spitze zur Befestigung in den Boden gesteckt und derselben ein kurzer Pfahl von 3′—4′ beigegeben wurde. Hierdurch erhielt ich mehr als die Hälfte des Ertrages mehr, als nach der früheren Methode des einfachen Bockschnittes, während die Qualität des Weines sich fast gleich blieb; denn der Most nach der veränderten Erziehung (Halbbockschnitt) wog auf der Mostwage nur 1—2 Grade weniger, als der des einfachen Bockschnittes, was gegen den vermehrten Ertrag kaum in Betracht zu ziehen ist. Daß beide Proben richtig bisher geführt wurden, dafür bürgt die Oertlichkeit der Weinbergslagen, indem zwei Riesling-Weinberge nebeneinander

*) Aus der Rheinischen Zeitschrift für Landwirthschaft entnommen.

liegen, wovon der eine wie der andere schon seit zehn Jahren nach der ihm bestimmten Erziehungsmethode behandelt wird, nämlich der eine mit, der andere ohne Pfahl.

Beide Methoden unterscheiden sich aber wesentlich von der Einkürzungsmethode dadurch, daß vor dem Blühen die Reben nicht eingekürzt werden und man ihren Bildungstrieb nicht unterbricht, bis sie verblüht sind, wo man dann, wenn die Trauben die Größe von Schroten erreicht haben, die Reben in der Höhe von 2′—3′ auf einen Bund zusammen bindet und die Spitzen oberhalb des Bundes abbricht. Beim Bockschnitt trägt das Gewölbe der Reben sich selbst ohne Pfahl, beim Halbbockschnitt werden die Reben an der Pfahlspitze zusammengebunden und ebenfalls oben abgezwickt. Beide Erziehungen gleichen sich so ziemlich in der Behandlung, mit Ausnahme des Halbbogens, der an den Pfahl gebunden wird, und dessen vordere Triebe etwas eingekürzt werden. So bleiben die Trauben unter der schützenden Decke der Blätter und erlangen besonders durch die rückstrahlende Wärme des Bodens ihre Reife. Auch ist die vegetabilische Entwickelung der Rebe wenig gehindert und unterbrochen.

Anders verhält es sich bei der Einkürzungsmethode, wo ein öfteres Verwunden des Rebstockes denselben in Saftstockung und periodischen Stillstand bringt und ihn zu abnormen Bildungen zwingt, die unmöglich auf die Dauer dem Rebstocke förderlich, sondern demselben nur nachtheilig sein können, indem zu öftere Verwundungen nothwendig Verbildungen der Säfte hervorbringen müssen, sobald der normale Zustand der Rebe verläugnet wird. Wir sehen dies an den Trauben, die durch Ringeln gebildet werden, sie sind größer und saftiger als die andern, sind aber auch geschmackloser und faulen früher, und geben nur einen geringen Wein.

Bei der Einkürzungsmethode wurden nämlich die Reben auf zwei bis drei Augen abgeschnitten und kein Pfahl zum Stocke gesteckt. Haben die Augen ausgetrieben, so wird Ende Mai der Stock von den Auswüchsen befreit, und die etwa 1½ bis 2′ langen Triebe werden ein Laub über dem Scheine abgebrochen. Die Vegetation wird also mit einem Male in Stillstand gebracht. Nach sechs bis acht Tagen schwellen die Augen, welche zu künftigen Fruchtaugen bestimmt sind, so auf, daß sie platzen, und nun tritt aus jedem Blattwinkel ein neuer Trieb hervor, so daß der Stock nur ein mächtiger Busch wird.

Nach dem Blühen werden diese vielen Triebe, Geizen genannt, wieder weggebrochen (eigentlich sollten diese nur abgezwickt werden, sie werden aber allenthalben ausgebrochen), so daß man die sämmtlichen Trauben am Stocke zählen kann; ist der Boden productiv, so treiben bis zum September die obern zwei bis drei Augen zum zweiten Male aus, welche dann gewöhnlich noch einmal vor der Traubenreife eingekürzt werden.

Wenn wir die Erfahrung in Betracht ziehen, daß diejenigen Trauben den besten und haltbarsten Wein geben, bei deren Erziehung am Stocke am wenigsten gekünstelt wurde, wie es im Rheingaue der Fall ist, während die künstlich erzogenen Trauben einen schleimigen und weniger haltbaren Wein liefern, so müssen wir für eine gute Weinerziehung die Einkürzungsmethode als durchaus verwerflich betrachten, weil durch die künstliche Verbildung der Trauben der normale Zustand der-

selben gestört wird; sie werden in einen mehr unnatürlichen Zustand gebracht, was nur auf Kosten der Güte des Weines geschieht, wie wir es bei den geringelten Trauben finden, die größer, aber geschmackloser sind und früher faulen, folglich den hohen Grad der Reife nicht erreichen, den eine normale Traube zu erreichen fähig ist, daher auch diese Erziehung die Vortheile einer Spätlese hinter sich läßt, die besonders beim Rieslinge von so wesentlichem Nutzen ist.

Wir haben aber noch zwei Nachtheile zu beleuchten, welche der Verbreitung der Einkürzungsmethode entgegenstehen.

1. Da bei dem frühen Einkürzen der Triebe diejenigen Augen, welche die Blüthe für das künftige Jahr in sich schließen, gewaltsam und zu frühzeitig noch im laufendenden Jahre ins Leben gerufen werden, so wird der Gang der Natur wesentlich gestört. Es müssen nämlich sich wieder neue Fruchtaugen bilden, welche als Nachwuchs immer schwächer werden als die erstern, was man auch an den kleinen Blüthen sieht, welche das folgende Jahr hervorkommen; diese sind Schwächlinge, wovon man sich täglich in den so behandelten Rebstücken überzeugen kann. Den besten Beweis kann man aber im landwirthschaftlichen Garten in Heidelberg sehen, wo die verschiedenen Erziehungen nebeneinander stehen und die Felder mit der Einkürzungsmethode den geringsten und wirklich unbedeutenden Ertrag zeigen, gegen die nebenstehenden Reben, die nur einige Holzstützen haben und nicht so viele Mißhandlungen während ihrer Entwickelung erlitten.

Der Begriff von Holzersparniß ist eine Täuschung, der man sich gar leicht hingiebt, wenn man bloß nach einfachen Zahlen der Augen urtheilt und nicht die Wirklichkeit des Ertrages in Betracht zieht; denn es ist kein Gewinn, wenn ich 20 fl. an Holz erspare und dafür 20 fl. weniger an Wein erziele. Dieser Holzaufwand wird oft im ersten Jahre durch erhöhten Ertrag wieder ersetzt, und man hat den ferneren Nutzen bei dem nunmehr wieder bezahlten Holze klar auf der Hand, was sich im Folgenden deutlich herausstellen wird.

2. Bei dem kurzen Schnitte ist der Ertrag geringer als bei dem längern Abschnitte der Reben.

Jeder, der mit den Eigenschaften der Reben näher bekannt ist, wird wissen, daß das sechste bis achte Auge weit größere und kräftigere Trauben giebt, als das erste und zweite, vom Stamme an gerechnet, und zwar sind diese von Natur, nicht durch Kunst, größer und ausgebildeter als die der unteren Augen; selbst Einleger, wovon nur schwache Spitzen der Rebe aus dem Boden stehen, bringen oft die größten Trauben, was beweis't, daß die vordern Augen immer fruchtbarer als die hintern sind, weil sich die hintern Augen zu schnell verholzen, ehe sie sich zu Fruchtaugen ausbilden können; deßhalb hat sich auch das Rechnenexempel als unrichtig bewiesen, wenn man annimmt, daß auf vier Zapfen zu zwei Augen ebensoviel Ertrag stehe, als auf einer Bogrebe von acht Augen. Diese acht Augen der Zapfen mögen wohl sechszehn Trauben geben, wie die acht Augen auf der Bogrebe; allein erstere sind meistens nur halb so groß als letztere, daher diese mehr Wein geben, was sich bei vielen Tausenden von Trauben ins Große summirt und einen bedeutenden Mehrertrag abwirft. In südlichen Gegenden tritt ein anderes Verhältniß ein.

Vergleichen wir die drei Erziehungsmethoden mit einander, so werden wir immer finden, daß eine niedere Erziehung mit ein oder zwei kurzen Bogreben und einigen Zapfen die ergiebigste und vortheilhafteste ist. Sie stimmt auch mit der Natur der Rebe, als eines rankenden Gewächses, am meisten überein, eignet sich am besten zu einer Spätlese und bringt die gesündesten Trauben, die nicht so leicht faulen. Zudem haben wir viele Traubensorten, die an den hintern Augen fast gar keine Frucht bringen und erst an dem vierten oder fünften Auge fruchtbar werden, wobei also ein kurzer Schnitt den Zweck ganz verfehlt.

Nach dieser Erziehung möge der Bockschnitt kommen, der zwar auch ein kurzer Schnitt, aber der Ausbildung der Traube weniger entgegen ist, da der Stock dadurch nicht so sehr verkümmert und die Entwicklung der Pflanze nicht so sehr gehemmt wird.

Die unzweckmäßigste Erziehung bleibt aber immer die Einkürzungsmethode, weil dadurch in kurzer Zeit der Rebenstock förmlich verkrüppelt wird, so daß derselbe frühzeitig altert, weil die Trauben in einen unnatürlichen Zustand gebracht werden, der sie zur Weinbereitung nicht sehr tauglich macht, und weil durch die ungehinderte Ausbreitung des Rebenstockes über dem Boden, d. h. ohne geregelte Form, die Bodenbearbeitung weit mehr erschwert ist, als bei andern Erziehungen.

Wer sich über die Sache näher verlässigen will, der mag, außer mehren Anlagen an der Bergstraße, die Musteranlagen in dem landwirthschaftlichen Garten zu Heidelberg besuchen, und er wird das Gesagte bestätigt finden.

Die erste Idee für die Einkürzungsmethode kam von Madame Leonhard in Mannheim, einer höchst achtbaren Frau, die in einem sandigen Boden im Garten eine Menge Reben erzog. Diese Frau war mit einem geregelten Rebenschnitte durchaus nicht bekannt, sie konnte ihn auch, wie sie selbst sagte, nicht gehörig auffassen; deßhalb schnitt sie die Reben im Frühjahre bis auf mehre Augen ab, und ließ oft nur zwei, dann auch wieder vier bis fünf Augen stehen, je nachdem es ihr die Kräfte der Stockes zu ertragen schienen; im Sommer zwickte sie die Reben ebenfalls nach Gutdünken ab und hatte fast jedes Jahr die Freude, viele Trauben zu erhalten; jeder Stock erhielt aber einen oder mehre Pfähle zur Stütze, und so wurden mehre hundert Stöcke im Garten gezogen, wovon aber jeder eine andere Form hatte. In dem leichten Sandboden glückte die Sache vortrefflich, so daß sie bald die Aufmerksamkeit sämmtlicher Weinbauverständigen auf sich zog, welche diese Behandlungsweise sich aneigneten, in besonderen Schutz nahmen und zur weitern Nachahmung empfahlen; allein auch hierbei beging man wieder den Fehler, daß man außer Acht ließ, daß diese Behandlung nur auf leichtem sandigem Boden, nicht aber auf sehr fruchtbarem thonhaltigem Boden anwendbar sei, wo ein kräftiges Wachsthum solche Verkrüppelungen ganz unzulässig macht, was also der allgemeinen Verbreitung dieser Methode besonders im Wege steht.

Ich habe in meinen Anlagen die Sache in den möglichsten Verschiedenheiten geprüft, und zwar mehrere Jahre lang; ich habe den Bockschnitt fünfzehn Jahre lang gleichmäßig durchgeführt und bin nun zu der Ueberzeugung gekommen, daß eine der Natur des Gewächses

angemessene Erziehung stets die vortheilhafteste bleibt und daß alle Künsteleien nur Nachtheil bringen; daß ferner die Bodenverhältnisse die verschiedenen Erziehungen besonders bedingen, daher man die einmal in einer Gegend angenommen nicht so leichterdings verwerfen soll, und daß es ein Unsinn ist, im Gebiete des Weinbaues sowohl in der Wahl der Rebsorten als in der Wahl der Erziehungsmethoden überall gleiche Regeln aufstellen zu wollen.

Erst dann, wenn man Vieles gesehen und erfahren hat, kommt man zu der Ueberzeugung, daß man in seinem Urtheile im Gebiete des Rebbaues nicht festbestimmend sein kann.

Nachtrag

der auf Seite 564 angeführten Arten der Bromeliaceae.

Nachdem der erste Bogen dieses Heftes bereits gedruckt war, erhielt ich noch aus einigen Gärten Verzeichnisse der in denselben kultivirten Bromeliaceen. Unter diesen sind dem Namen nach einige, welche in der auf Seite 564—567 angegebenen Zusammenstellung nicht enthalten, und die ich der Vollständigkeit halber hier noch nachtrage.

Aechmea fulgens var. viridis.
Billbergia pyramydalis Lindl. var. latifolia.
„ nigra, im botanischen Garten zu Berlin, ist vermuthlich gleich mit Billb. purpureo-rosea und Tillands nigra Cat. Baum.
Cryptanthus discolor Otto & Dietr. (p. 566 als Tillandsia discolor Hort. aufgeführt.)
Dasylirion longifolium,
„ junceum, } **im botanischen Garten zu Berlin.**
„ filifolium,
Pitcairnia ferruginea Ruiz & Pav.
„ speciosa Hort. fl. purp. und fl.-luteis.
„ phoenicea.
Tillandsia filiformis Lodd.
„ floribunda Humb.
„ polystachya Arrab.

E. D—o.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Pogostomon Patchouly, Pucha-pat oder Patchouly *). Sir W. J. Hooker giebt im Journal of Botany einen interessanten Artikel über die Pucha-pat- oder Patchouly-Pflanze, begleitet von einer colorirten Abbildung. Folgende Notizen scheinen von allgemeinem Interesse und mögen auch hier einen Platz finden.

„Die getrockneten Spitzen dieser berühmten stark riechenden Pflanze, wie die Essenz oder das flüchtige Oel befinden sich im Museum und lebende Pflanzen in den Warmhäusern des Königl. botanischen Gartens zu Kew **).

Es scheint uns unnöthig hier eine genaue botanische Beschreibung dieser Pflanze zu geben, welche Prof. Pelletier-Sautelet so trefflich beschrieben hat, dagegen mögen nur einige Notizen über die Eigenschaften und über den Nutzen derselben folgen.

Dr. Pareira sagt im Pharmaceutical Journal, August 1844: Unter dem Namen Patchouly oder Pucha-pat werden (erst seit sieben Jahren, wie Herr Ellis berichtet) die getrockneten blattreichen Spitzen einer sehr stark riechenden Pflanze importirt, die in Bengalen ꝛc. Pucha-pat genannt wird. Am 27. Juni 1844 bot der Druggist Herr Ellis in Garraway's Caffehaus 46 Kisten mit dieser Substanz zum Kauf aus. Einige der Packete bestanden aus halben Kisten, jede 50 Pfund enthaltend, andere hingegen das Doppelte, hundert Pfund. Man betrachtete diesen Vorrath hinreichend für 10 Jahre. Der geforderte Preis war 6 Schillinge (engl.) pr. Pfund, jedoch Niemand bot darauf. Die ganze Masse kam von New-York, wohin sie von China gekommen sein sollte. Die getrockneten Zweigspitzen sind 1 Fuß und oft mehr lang. Der Geruch ist stark und eigenthümlich, man kann ihn nicht angenehm nennen, obgleich von Einigen sehr beliebt. Er gleicht dem Geruche des Chenopodium anthelminticum. Der Geschmack des getrockneten Krautes ist sehr schwach.

*) Eine strauchige Pflanze mit gestielten, gekerbten, schiefeiförmigen Blättern. Blumen stehen in dichten, end- oder achselständigen Rispen, sind klein, weiß, nach Innen purpurn und haben einen rauhen Kelch. — Siehe Neue allgemeine deutsche Garten- und Blumenzeitung III. p. 301. IV. p. 365.

**) Auch der hiesige botanische Garten ist im Besitze dieser interessanten Pflanze.

E. O—o.

Durch Destillation erhält man ein flüchtiges Oel, an welchem der Geruch und sonstige Eigenschaften haften. In Europa benutzt man es besonders zu Parfümerien. „Sachets“ von Patchouly verkauft man in allen Parfümerie-Läden. Sie bestehen aus einigen Körnern des grob pulverisirten Krautes, untermischt mit Baumwolle (Watte), und eingelegt in Papapier. In Komoden, Leinzeugschränken ꝛc. gelegt, soll der Geruch Insekten vertreiben. Eine Essenz von Patchouly gebrauchen die Parfümeurs hauptsächlich zur Beimischung zusammengesetzter Parfüms, und beweißt diese sich so angewendet als sehr nutzbar. In Indien wird es als Ingredienz des Tabacks benutzt, wie auch um das Haar der Frauen zu parfümiren.

Miscellen.

Abies Douglasii zu Dropmore. Der Same der großen Abies Douglasii im Park zu Dropmore wurde — wie Herr Frost berichtet — im März 1828 ausgesäet und hat die Pflanze jetzt (August 1849) eine Höhe von 58′ erreicht; 3′ über der Erde gemessen hat der Stamm einen Umfang von 5′ und der Durchmesser der Zweige beträgt 54′ 6″, so daß der jährliche Trieb dieses Baumes während der 21 Jahre durchschnittlich 2′ 9″ und etwas gewachsen ist. Im Jahre 1837 war dieselbe Pflanze 19′ hoch und war der diesjährige Trieb während der 12 Jahre von jenem Jahre gegen 3′. Es ist kaum nöthig zu bemerken, daß wenn neue Arten von Bäumen oder Sträuchern eingeführt worden sind, diese gewöhnlich anfänglich eine Behandlung erhalten, die gerade im Gegensatze zu der steht, welche der Baum oder Strauch zu seinem kräftigen Gedeihen nöthig hat; häufig werden solche Pflanzen in Töpfe kultivirt, der Wachsthum wird gehemmt und es dauert lange, ehe sie sich erholen. Daß dieses nun auch der Fall mit der Abies Douglasii zu Dropmore war, ist wahrscheinlich, denn während der ersten 10 Jahre war der jährliche Trieb nicht viel über 12″. Treffen alle guten Eigenschaften, die man von dem Holze dieses schönen Baumes kennt, ein, das schwer, fest und von schöner gelber Farbe sein soll, wie es sich auch nicht wirft noch reißt, so wird der Baum mit der Zeit eine schätzbare Acquisition für England und solche Länder sein, deren Klima er erträgt. Mehrere aus den ersten importirten Samen erzogenen Exemplare tragen gegenwärtig Fruchtzapfen, und so kann man fast sicher annehmen, daß die Abies Douglasii in wenigen Jahren eben so häufig sein dürfte, als die Lerchentannen. Nach Douglas Aussagen erreicht der Baum in den Wäldern der Nordwest-Küste von Amerika die enorme Höhe von 180′, mit einem Stamm von 10′ Durchmesser. **Gard. Journ.**

In Folge der obigen Notiz über Abies Douglasii erschien in der nächsten Nummer des Gardeners' Journal (No. 34) eine ähnliche Mittheilung über ein Exemplar dieser herrlichen Conifere im Garten des Herrn Newton Fellowes zu Eppersford, Chumleigh in Devonshire, die auch hier einen Platz finden mag, da es für jeden Freund der Coniferen von Interesse sein muß, etwas über den schnellen Wachsthum dieser Tannenart zu erfahren, denn sie ist unstreitig einer der schönsten Arten dieser Gattung, und ist viel härter als man es geglaubt hat. Das Exemplar zu Eppersford ist wohl das zweite größte in England. Seine Höhe beträgt 52′ 9″. Umfang des

Stammes, 3′ vom Boden gemessen 4′ 10″, fünf Fuß vom Boden gemessen noch 3′ 10″; Durchmesser der Aeste 32′ 6″. Es wurde im Jahre 1831 gepflanzt und maß im December 1834 6′ 1″, im März 1838 12′ 4″, im November 1842 28′ 1″, im November 1845 39′. Der Boden, worin der Baum wächst, ist ein leichter, etwas steinig, dennoch gedeiht der Baum gut, wie auch seine Dimensionen es zeigen. Er steht auf einem sanften Abhange, was den Coniferen stets zusagt, alljährlich trägt er Fruchtzapfen, und sind aus deren Samen bereits junge Pflanzen erzogen worden.

Agave americana fol. varieg. Ein herrliches Exemplar dieser schönen buntblättrigen Agave blüht gegenwärtig in einem Garten bei London. Die Höhe des Blüthenschaftes beträgt 20′. Bei 12′ von der Erde gemessen fängt der Schaft an sich zu verästeln und hat 28 Aeste. Diese Aeste oder Zweige enden in einen dicken Kopf grünlichgelber Blumen, deren 4—5000 gezählt worden sind. Die Pflanze muß ungefähr 40—50 Jahre alt sein, dabei sehr gesund und stark.

Gard. Journ.

Cereus speciosissimus. Im Garten des Herrn Hume zu Brelton Hall, in dem auch oben erwähnte Agave blühte, befindet sich ein Cereus speciosissimus in demselben Conservatorium, der an einem halbkreisförmigen Spalier gezogen, jetzt eine Höhe von 17′ erreicht hat und 5′ im Durchmesser hält. Das Spalier ist dicht bezogen, und hatte die Pflanze in diesem Jahre 4—500 Blumen.

Ueber Wirkung der Holzkohle auf Blüthen. Vor einem Jahre wurde ein Rosenstock im üppigsten Wachsthume und voller Knospen von einem Pflanzenfreund gekauft, und als sich die Knospen geöffnet hatten, zeigten diese eine ausgeblasste, rosenrothe Färbung, obgleich die Rose eine schöne dunkelrothe sein sollte. In englischen Gartenschriften ist die Holzkohle häufig anempfohlen worden, und entschloß sich der Käufer damit Experimente vorzunehmen. Es wurde die Erde im Topfe, in dem der Rosenstock stand, ungefähr 1″ hoch mit pulverisirter Holzkohle belegt. Einige Tage nachher zeigten die sich öffnenden Rosen sich in einer schönen lebhaften rosenrothen Farbe. Das Experiment mußte, um sicher zu gehen, wiederholt werden. Nachdem der Stock abgeblüht hatte, wurde die Kohle entfernt und die Pflanze in frische Erde gepflanzt. Mit Spannung wurde das nächste Frühjahr abgewartet um den Erfolg das Experiments nochmals zu sehen. Sobald die Rose blühte waren die Blumen blaß und entfärbt, wie zuerst, jedoch kaum war die Holzkohle angewendet, als sich auch die Farbe der Rosen vortheilhaft veränderte.

Gleichzeitig wurde pulverirsite Holzkohle in großen Quantitäten auf Petunien angewendet und die Wirkung war merklich, besonders vortheilhaft wirkte sie auf Roth und Violet; die meisten Petunien erschienen matt roth und violet geadert; die violetten bekamen unregelmäßige Flecke von einer bläulichen, fast schwarzer Färbnng. Viele Leute, welche diese Petunien sahen, glaubten neue Varietäten zu sehen. Auf gelbe Blumen hatte die Holzkohle keine Einwirkung.

Revue Horticole.

Reisende. Von Herrn von Warszewicz, früher Gartengehülfe im botanischen Garten zu Berlin, jetzt seit einigen Jahren botanischer Reisender und Sammler, sind im Frühjahr Abbildungen, getrocknete und in Spiritus gesetzte Blumen mit den dazu gehörigen lebenden Exemplaren gesammelter Orchideen zum Verkauf in England angekommen. Sie waren auf einer schwierigen und gefährlichen, in Begleitung von Indianern unternommenen Fuß-Reise von Chiapa nach Panama durch das Gebirge von Herrn v. W. gesammelt worden. Er führte diese Reise durch die Staaten Chiapa, Vera-Paz, Guatemala und Veragua, von denen der letztere wohl kaum je von einem botanischen Sammler betreten ist. Mehrere neue und interessante Arten befanden sich in der Sammlung, das seltene und merkwürdige Cypripedium caudatum, ein longifolium genanntes Cypripedium, welches zahlreiche blassgelbe Blumen am Stengel hat, ein anscheinend neues Genus Warszewiezia zu benennen, mit hängenden Trauben gelbgrüner Blumen, von der Größe wie bei Catasetum roseo-album, ein neuer merkwürdiger Mormodes mit großen dunkelpurpurnen Blumen, eine Stanhopea wie Devoniensis, aber gelbblühend. Als die schätzbarsten werden vom Ref. eine Brassavola, eine Trichopilia und eine Lacaena gehalten.

(Bot. Zeitg. 36 St.)

Mehl von Oxalis crenata. Der botanischen Zeitung 42. Stück d. J. entnehmen wir folgende interessante Notiz. „In der Sitzung der Society of Arts am 11. April las der Secretair eine kurze Abhandlung des Barons de Suarcé über Oxalis crenata, von welcher Exemplare vorgelegt wurden. Der Verfasser hatte dies Knollengewächs auf einer Fläche von $2^1/_2$ Acre im südlichen Frankreich auf seinem Gute angebaut. Es lieferte eine Erndte von 10 Tonnen Gewicht, welche 3 Tonnen Mehl lieferten. Die Stengel der Pflanze kann man zweimal im Jahre abschneiden und können als Salat oder Spinat gegessen werden, sie gaben 90 Gallonen einer starken Säure, welche, mit 3 Theilen Wasser gemischt, sich gut trinken läßt. Läßt man die Säure gähren und zu einem gleichen Grade von Säure, wie Weinessig, gelangen, so übertrifft sie diesen, wenn man sie zur Erhaltung von Fleisch verwendet, da sie dasselbe nicht hart und übelschmeckend macht. Das Oxalis-Mehl ist besser als das von Kartoffeln, Mais oder Buchweizen. Die Oxalis crenata stammt aus Südamerika, ist eine harte und vom Temperaturwechsel nicht berührte Pflanze, welche leicht in jedem Boden wächst, und einmal gepflanzt schwer auszurotten ist.

(Gard. Chron. N. 15.)

Arthrotaxis imbricata. Die Herren Maule & Söhne, Besitzer der Stapleton-Road, Handelsgärtnerei bei Bristol, erhielten vor ungefähr 18 Monaten vier Exemplare dieser schönen und seltenen Conifere. Die Exemplare befanden sich bei ihrer Ankunft in einem Zustande, der ihr Absterben erwarten ließ, jedoch erholten sie sich und gedeihen jetzt üppig, so daß sich erwarten läßt, daß auch diese Art für unsere Sammlungen gewonnen ist. Nach dem Sammler erreicht diese schöne edle Conifere eine Höhe von 40—50′, sie wächst auf Gebirgen, die während des größten Theils des Jahres mit Schnee bedeckt sind, so daß sie auch in Europa im Freien aushalten

dürfte. Einige Arten dieser Gattung, welche mit der in Rede stehenden nochmals gleichzeitig eingeführt wurden, sind schon früher vom Professor Don beschrieben und abgebildet worden, jedoch hat es noch nicht gelingen wollen, sie lebend zu erhalten. Gardn. Journ.

(Die Gattung Arthrotaxis steht nach Endlicher's Synopsis Coniferarum gleich hinter Cunninghamia und ist von Don aufgestellt worden. Beschrieben sind A. selaginoides Don. (Cunninghamia selaginoides Zucc.). A. cupressoides Don. und A. laxifolia Hook., sämmtlich in Japan vorkommend.

E. D.)

Personal-Notizen.

G. H. K. Thwaites Esqr. ist zum Nachfolger des verstorbenen Dr. George Gardner, am botanischen Garten auf Ceylon ernannt worden.

Nekrolog und Todesanzeigen.

In seinem 66sten Lebensjahre starb zu Kassel am 27. Mai der Ober-Medizinal-Assessor Dr. Joh. Rud. Wild. Derselbe war sowohl jedem Botaniker als Gärtner hinlänglich bekannt durch seine bedeutende Alpenpflanzen-Sammlung, die er in seinem kleinen Garten mit großem Glücke kultivirte. Man kann wohl annehmen, daß in keinem Garten Deutschlands eine vollständigere und besser kultivirte Alpenpflanzen-Sammlung zu finden war, und hatte dieselbe einen so großen Ruf erlangt, daß sie nicht nur von Botanikern und Pflanzenfreunden als Kenner betrachtet, sondern auch von jedem Freunde, der Kassel besuchte, als Sehenswürdigkeit in Augenschein genommen wurde.

Eine ausführliche Beschreibung des seiner Zeit so berühmten Gartens hat der verstorbene Kunst- und Handelsgärtner Schelbas zu Kassel im V. Bande Seite 225 sq. der Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den K. preuß. Staaten gegeben. Der Theil des Gartens, worin Dr. Wild ausschließlich Alpenpflanzen kultivirte, beträgt ungefähr 8000 Quadratfuß, und die Zahl der kultivirten Arten belief sich auf über 700, worunter die seltensten Arten, wie das der Beschreibung beigegebene Verzeichniß nachweißt. Der Name des Verstorbenen wird der Nachwelt durch einige nach ihm benannten Pflanzen erhalten, so ist z. B. die Saxifraga Wildiana Kze. und die Mammillaria Wildii Otto & Dietr. nach ihm getauft.

Kürzlich starb auf seinem Wohnsitze zu Kew, William Aiton Esqr. im 84sten Lebensjahre. W. Aiton war seit einer Reihe von Jahren Director der Königlichen Gärten zu Kew ꝛc., bis Sir William Hooker, der gegenwärtige Director, an dessen Stelle eingesetzt wurde.

Am 19. November starb Mr. Smith, Curator des botanischen Gartens zu Hull. Mr. Smith bekleidete sein Amt mit unermüdlicher Thätigkeit während eines Zeitraums von 23 Jahren.

Gardn. Journ.

Bei R. Kittler in Hamburg ist so eben erschienen:

Die botanischen Gärten

mit Rücksicht

auf ihre Benutzung und Verwaltung

von

F. Jühlke.

Ein Commentar

zu der Schrift von L. F. Treviranus: „Bemerkungen über die Führung von botanischen Gärten, welche zum öffentlichen Unterricht bestimmt sind"

gr8. geh. 4 Ngr.

In demselben Verlage ist erschienen:

Ueber die zunehmende Unfruchtbarkeit des Bodens

und

die geeignetsten Mittel, diesem Uebel abzuhelfen,

von

Hermann von Bielke.

8. 3 Bogen geheftet 5 Ngr.

Diese Schrift eines erfahrenen, praktischen Landwirths giebt viele vortreffliche Mittel an, wie man durch verschiedene Düngungsarten, richtige Saatfolge ꝛc. die Fruchtbarkeit des Bodens bedeutend vermehren kann. Es kann sich daher jeder Landmann durch diese Schrift für einen geringen Preis einen großen Nutzen verschaffen.

Sämmtliche hier angezeigte Werke sind vorräthig in der Buchhandlung von Robert Kittler in Hamburg.

F. B. Appel's Buchdruckerei.

New York Botanical Garden Library
3 5185 00256 4191